

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Circular nº: 09

Senhora da Hora, 04 de junho de 2018

100  
CEN  
TENÁRIO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA  
1918 - 2018

## VINHA

### MÍLDIO

#### (*Plasmopora vitícola*)

A Vinha encontra-se no início da floração [I (61-65)] e em algumas castas mais precoces já a passar à alimpa (J (69-71).

As chuvas caídas nos últimos dias lavaram, mais ou menos completamente, o último tratamento, sobretudo se foi feito com produtos de contacto.

A situação, com previsão de chuva ou tempo instável para os próximos dias, é de risco de novas infeções.

**Mantenha a vinha protegida.**

Para combate ao míldio da videira no **Modo de Produção Biológico**, são autorizados produtos à base de **cobre**.

Consulte a [Ficha Técnica nº 110](#) (I Série/DRAEDM) e a [Ficha Técnica nº 8](#) (II Série/ DRAPN)



Oídio no pâmpano e nas inflorescências

### OÍDIO

#### (*Erysiphe necator*)

O risco é elevado. **Junte à calda anti-míldio um fungicida anti-oídio** ou aplique um produto de ação simultânea anti-míldio e anti-oídio.

Para combate ao oídio da videira no **Modo de Produção Biológico**, são autorizados fungicidas à base de **enxofre**.

Consulte a [Ficha Técnica nº 100](#) (II Série/ DRAPN)

### PODRIDÃO CINZENTA OU PODRIDÃO DOS CACHOS

#### (*Botrytis cinerea*)

Com a alteração das condições meteorológicas, há risco de os jovens cachos (inflorescências) serem atacados.

Vá observando a vinha, sobretudo nos locais onde é habitual ocorrerem ataques de *Botrytis*.

Se entender que corre risco de ter perdas de perdas médias ou graves, deve realizar o **1º tratamento standard durante a floração - alimpa**.

#### CONTEÚDO ▼

VINHA – MÍLDIO, OÍDIO, PODRIDÃO CINZENTA, BLACK-ROT, COCHONILHA-ALGODÃO  
ACTINÍDEA - PSA  
POMÓIDEAS - PEDRADO DA MACIEIRA E DA PEREIRA, BICHADO, ARANHIÇO VERMELHO  
PRUNÓIDEAS – MOSCA DA CEREJA  
PEQUENOS FRUTOS - DROSÓFILA DE ASA MANCHADA  
CITRINOS - PSILA AFRICANA  
BATATEIRA - MÍLDIO, TRAÇA  
HORTÍCOLAS - MÍLDIO DA CEBOLA

Redação:  
J. F. Guerner Moreira  
(Eng.º Agrónomo – Responsável pela Estação de Avisos)

Carlos Coutinho  
(Agente Técnico Agrícola)

Fotografia: Camilo de Pinho T., C. Coutinho, Glória Areias Santos, José Maia Machado, EMBRAPA.

Arranjo gráfico: C. Coutinho

Impressão e expedição da edição impressa:  
Licínio Monteiro  
(Assistente-técnico)

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

Monitorização de pragas, novas culturas:  
Cosme Neves  
(Eng.º Agrónomo)

Meteorologia:  
António Seabra Rocha  
(Eng.º Agrícola)

Manutenção de POB, monitorização de pragas:  
C. Coutinho e L. Monteiro

Apoio de laboratório e secretariado:  
Deolinda Brandão Duarte  
(Assistente-técnica)

Os Avisos Agrícolas seguem o acordo ortográfico em vigor, adotado nas publicações do Estado.

Não está homologado qualquer produto para o combate à podridão cinzenta no **Modo de Produção Biológico**. No entanto, os fungicidas à base de **cobre**, utilizados na proteção contra o míldio, **têm efeitos secundários no controlo da podridão cinzenta**.

A **fertilização azotada racional** (de acordo com resultados de análises do solo) e o arejamento dos cachos por **desfolhas e despampas**, mais tarde, permitem reduzir as contaminações pela *Botrytis*. O **enrelvamento** (que contribui para a diminuição do vigor das videiras) também tem efeitos positivos.



Manchas de black-rot na folha nova

## PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT)

*(Guignardia bidwellii)*

O período de maior risco decorre nas duas semanas a seguir à floração.

As condições atuais são favoráveis ao desenvolvimento da doença e podem ser atingidos os cachos. **Esteja atento, sobretudo se já tiver observado manchas nas folhas.**

No tratamento contra o míldio, utilize um fungicida com ação simultânea contra o black-rot.

## COCHONILHA-ALGODÃO

*(Pseudococcus (=Planococcus) citri)*

Nas vinhas onde se têm verificado ataques de cochonilha-algodão e apenas nas videiras atacadas, recomenda-se uma primeira intervenção com um inseticida, mas **apenas depois da limpeza**.

Estão autorizados para este efeito produtos à base de **acetamiprida** (EPIK SG), **clorpirifos-metilo** (RELDAN ULTIMATE), **óleo parafínico (óleo de verão)** e **piriproxifena** (JUVINAL 10 EC, LASCAR, MULIGAN).

Durante o **tempo quente, o óleo de verão pode ter efeitos fitotóxicos** (provocar queimaduras nas folhas ou a sua queda). Assim, deve ser aplicado na concentração mais baixa (1 litro de óleo/ 100 litros de água).

Para combate à cochonilha-algodão no **Modo de Produção Biológico** podem ser utilizados produtos à base de **óleo de verão**.

Consulte a [ficha técnica nº 43](#) (II Série/ DRAPN)

## ACTINÍDEA (KIWI)

### CANCRO BACTERIANO (PSA)

*(Pseudomonas syringae pv. actinidiae)*

A maioria dos pomares está em plena floração.

Se optou pelo produto **SERENADE MAX** para o combate à PSA, **deve aplicá-lo neste período**.

**Não deve aplicar agora produtos à base de cobre.**

Para combate à PSA no **Modo de Produção Biológico**, são autorizados produtos à base de **cobre e de Bacillus subtilis (SERENADE MAX)**.

Leia mais [aqui](#)

## POMÓIDEAS

(MACIEIRA, MARMELEIRO, NASHI, NESPEREIRA, PEREIRA)

### PEDRADO DA MACIEIRA E DA PEREIRA

*(Venturia inaequalis e V. pyrina)*

Mantêm-se condições para infeções primárias e secundárias desta doença. Renove a proteção com **um fungicida de ação preventiva e curativa**.

Para combate ao pedrado no **Modo de Produção Biológico**, são autorizados fungicidas à base de **enxofre ou de Bacillus subtilis (SERENADE MAX)**.

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



Armadilha *delta* para monitorização de bichado



Frutos perfurados pelo bichado no início do seu desenvolvimento

## BICHADO

### *(Cydia pomonella)*

As condições decorrentes – tempo fresco, chuva, fins de tarde frios e húmidos – têm sido desfavoráveis ao acasalamento e postura dos ovos do bichado.

Se ainda não procedeu a tratamento, aguarde mais uns dias.

Não faça tratamentos desnecessários. Proceda à estimativa do risco, para avaliar da necessidade do tratamento, de acordo com as regras da **Proteção Integrada**. Para isso, observe 1000 frutos no pomar, 20 frutos por árvore, em 50 árvores ao acaso. **O nível económico de ataque é de 0,5 a 1% de frutos atacados, o que representa 5 a 10 frutos atacados em 1000.** Se não dispuser de 50 árvores, terá de adaptar o número de frutos a contar ao número de árvores disponíveis (por exemplo, através de uma regra de três simples).

Em alternativa a esta contagem de frutos, se dispõe de armadilha com feromona para monitorização do voo no pomar, o nível económico de ataque é de **3 ou mais borboletas capturadas semanalmente, contando ainda que as temperaturas do final do dia sejam superiores a 14°C e a vegetação esteja seca.**

Se usar os dois métodos em simultâneo, determinará com maior acerto a necessidade ou não de tratar e o momento de o fazer.

No Modo de Produção Biológico, podem ser utilizados nesta altura inseticidas anti-bichado à base de **azadiractina** (ALIGN, FORTUNE AZA), ***Bacillus thuringiensis*** (BELTHIRUL, PRESA, SEQURA, TUREX), **spinosade** (SPINTOR, SUCESS) e **vírus da granulose de *Cydia pomonella*** (MADEX).

Consulte a [Ficha Técnica nº 37](#) (II Série/ DRAPN)

## ARANHIÇO VERMELHO

### *(Panonychus ulmi)*

As chuvas que têm caído deverão ter arrastado para o chão boa parte do aranhicho vermelho presente em algumas fruteiras, destruindo parte da população e atrasando o seu crescimento.

No entanto, esteja atento ao seu pomar. Proceda à **estimativa do risco**. Observe 100 folhas no terço inferior do ramo do ano (2 ramos por árvore x 50 árvores; se não tiver 50 árvores, 100 folhas bem distribuídas por todas as árvores).

Nesta época do ano, o nível económico de ataque é de 65% das folhas ocupadas com formas móveis do aranhicho vermelho (ninfas e adultos).

Não estão homologados acaricidas para o Modo de Produção Biológico. No entanto, o uso de fungicidas à base de enxofre pode contribuir para a limitação das populações de aranhicho vermelho.

# CITRINOS

(CUMQUATE, LARANJEIRA, LIMEIRA, LIMOEIRO, TORANGEIRA, TANGERINEIRA)

## PSILA AFRICANA

(*Tryza eritreae*)

As capturas de adultos na nossa rede de armadilhas vêm aumentando regularmente, embora se encontrem ainda num nível baixo.

De momento, com árvores ainda em floração, não deve aplicar inseticidas.

Logo que termine a floração e apenas se observar sintomas de psila nas folhas novas, deverá realizar um tratamento com um inseticida homologado.



Rebentos de limoeiro fortemente atacados



Ninfas de psila na página inferior de folha nova de limoeiro (em cima, imagem próximo do tamanho natural, ↑  
↓ em baixo, muito ampliada)



Adultos de psila africana na página inferior da folha

# PRUNÓIDEAS

(AMEIXEIRAS, CEREJEIRAS, DAMASQUEIROS E PESSEGUEIROS)

## MOSCA DA CEREJA

(*Rhagoletis cerasi*)

Não proceda agora a nenhum tratamento. Aguarde outras indicações.

# PEQUENOS FRUTOS

MIRTILO EM CULTURA DE AR LIVRE

## DROSÓFILA DE ASA MANCHADA

(*Drosophyla suzukii*)

### MEDIDAS PREVENTIVAS

A maioria das variedades de mirtilo está em fase de desenvolvimento dos frutos (estado I (71- 79).

Temos capturado elevadas quantidades de adultos desta praga na nossa rede de armadilhas de monitorização.

Aproxima-se o início da maturação dos frutos e da colheita. Lembramos a necessidade de **reforçar os dispositivos de monitorização e de captura massiva** desta mosca.

Caso venha a ser necessária a **aplicação de inseticidas, deve respeitar rigorosamente as doses e os intervalos de segurança** recomendados.

Estão homologados produtos à base de **acetamiprida** (EPIK SG), **lambda-cialotrina** (KARATE ZEON) e **spinetorame** (DELEGATE 250 WG).

### ELIMINAÇÃO DE FRUTOS REJEITADOS

Previna-se desde já com vários bidões plásticos com tampa que vede bem (25 ou 50 litros – é melhor ter vários pequenos, para ir rodando) ou com sacos de plástico escuro fortes.

Em cada dia de colheita, proceda à separação e recolha cuidadosa de frutos com sintomas de presença larvas (e ovos) de drosófila e de um modo geral, de todos os frutos rejeitados, tanto na colheita como na triagem. É essencial não deixar frutos caídos no chão nem nas plantas.

Coloque estes frutos dentro dos sacos plásticos ou dos bidões plásticos bem fechados e exponha-os ao sol durante 4 ou 5 dias. O calor destrói larvas, ovos e pupas de drosófila que estiverem nos frutos rejeitados.

Depois, esvazie os sacos ou os bidões para um buraco e cubra com terra.

A compostagem não destrói os ovos, larvas e pupas da drosófila, pelo que os frutos atacados não devem ir para os compostores.

Deve colher todos os frutos, ripando no final os que já não tiverem interesse comercial.

Todos os frutos de refugo devem ser retirados dos pomares. Os frutos de refugo são podem ter múltiplos aproveitamentos - compotas, vinagre de fruta, licores, congelação. Os últimos refugos podem ser usados na alimentação de aves de capoeira, distribuindo-os em pequenas quantidades de cada vez, de forma a reduzir a possibilidade de escaparem algumas larvas de drosófila que possam ter.

## MORANGUEIROS

### MEDIDAS PREVENTIVAS

A fim de limitar a proliferação dos diversos inimigos da cultura, devem ser tomadas **medidas preventivas gerais**: ► não acumular restos vegetais no meio ou nas imediações das culturas, pois são reservatórios de pragas e doenças. ► queimar esses restos, sempre que possível ► procurar conservar as parcelas de cultura ao ar livre e as imediações das estufas limpas de ervas infestantes e de restos de cultura e outros detritos.

## BATATEIRA

### MÍLDIO DA BATATEIRA

*(Phytophthora infestans)*

As condições de chuva, com manutenção da folhagem molhada por períodos prolongados, são ideais para infestação e reinfestação dos batatais pelo míldio. **Mantenha o batatal protegido**, aplicando um fungicida adequado à situação.

Consulte a [Ficha Técnica nº 75](#) (I Série/ DRAEDM)

### TRAÇA-DA-BATATEIRA

*(Phtorimaea operculella)*

Por enquanto, **não existe risco de ataque desta praga. Não faça ainda tratamento. Aguarde novas indicações.**

## HORTÍCOLAS

### MÍLDIO DA CEBOLA

*(Peronospora destructor)*

É a mais grave doença da cebola. É frequente atacar as jovens plantas ainda no viveiro (cebolo). Em consequência da invasão do fungo, o cebolo acaba por tombar e por se perder. As plantas que não morrem acabam por se desenvolver, mas o fungo pode manter-se nas cebolas colhidas, causando a sua perda durante a conservação.

Como **medidas preventivas** nesta fase, recomenda-se ► limpeza das ervas infestantes ► reduzir as adubações azotadas ► evitar a rega por aspersão, regando por alagamento (*pelo pé*) ► retirar do terreno e queimar todos os restos de cultura de colheita temporã (rama, cebolas danificadas ou podres, cascas).

No caso de aparecerem sintomas da doença, ou em locais onde habitualmente ocorre a doença, pode ser aplicado um **fungicida homologado**, como, por exemplo: **azoxistrobina** (ORTIVA, MIRADOR); **boscalide+piraclostrobina** (SIGNUM); **cobre (oxiclureto)+iprovalicarbe** (MELODY COBRE); **cobre (oxiclureto)+metalaxil-M** (RIDOMIL GOLD R WG); **dimetomorfe+piraclostrobina** (CABRIO DUO); **folpete** (FOLPAN 80 WDG); **mancozebe** (DITHANE NEOTEC, MANCOZAN, UNIZEB, NUFOZEBE 75 DG, MANZENE WG, FUNGITANE WP, DITHANE M45, VONDOZEB-D 80 PM, NUFOZEBE 75 DG); **mancozebe+metalaxil-M** (RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE).



Manchas de míldio da cebola nas folhas



Míldio esporulado

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO CINZENTA (BOTRYTIS) NA VIDEIRA EM 2018**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
<a href="#"><u>Aureobasidium pullulans (estirpes DSM 14940 e DSM 14941)</u></a> (microorganismo)	BOTECTOR (BIO-FERM)	Microorganismo, composto por duas estirpes do fungo <i>Aureobasidium pullulans</i> . Ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição, com o <b>patógeno</b> , por nutrientes e espaço.	SIM	-	Preventivo
<a href="#"><u>Bacillus subtilis QST 713</u></a> (microorganismo)	SERENADE MAX (BAYER)	Ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição, com o <b>patógeno</b> , por nutrientes e espaço.			
<a href="#"><u>boscalide</u></a> (carboximida)	CANTUS (BASF)	Não efetuar mais que um tratamento por ano com este produto ou com outro com o mesmo modo de ação		28	Sistêmico / Preventivo
<a href="#"><u>ciprodinil</u></a> (anilinoimidazolidinona)	CHORUS 50 WG (NOVARTIS)			14	Sistêmico/ Preventivo/ Curativo
<a href="#"><u>ciprodinil+fludioxonil</u></a> (anilinoimidazolidinona + cianopirrole)	SWITCH 62.5 WG (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 2 tratamentos por ano		21	Superfície/ Preventivo
<a href="#"><u>fenehexamida</u></a> (carboxamida)	TELDOR (BAYER)	Não efetuar mais de 2 tratamentos por ano, o 1º à floração-alimpa e o 2º ao pintor			
<a href="#"><u>fludioxonil</u></a> (fenilpirrole)	GEOXE (SYNGENTA)	No máximo 1 a 2 aplicações por ano			
<a href="#"><u>fluopirame</u></a> (benzamida-piridina)	LUNA PRIVILEGE (BAYER)		1	Superfície/ Preventivo	
<a href="#"><u>hidrogenocarbonato de potássio</u></a> (inorgânico)	ARMICARB (CERTIS)	Em uva de mesa aplicar antes do vingamento. A aplicação do produto pode causar marcas e rugosidades nos bagos	NÃO	21	Superfície/ Preventivo/ curativo
<a href="#"><u>iprodisa</u></a> (dicarboximida)	ROVRAL AQUAFLOW (BASF)	Não aplicar este fungicida, ou outro com o mesmo modo de ação, mais de 1 a 2 vezes por ano			
	DRIZA WG (AFRASA)				
	REDIX FLOW (SELECTIS)				
	MAGIC (SAPEC)				
	REBUT WG (LAINCO)				
	SABUESO (PROPLAN)				
	KARBEL (PROBELTE)				
	ARVAK (CHEMINOVA)				
	KARBEL PLUS (PROBELTE)				
	GRISU (OXON)				
	DYON (OXON)				
CLUSTER 500 (EPAGRO)					
ABOTRIL 500 (MANICA)					
<a href="#"><u>mepanipirime</u></a> (anilinoimidazolidinona)	FRUPICA (SIPCAM)	Não efetuar mais que um tratamento por ano com estes produtos ou com outros com o mesmo modo de ação		Sistêmico/ Preventivo / curativo	
<a href="#"><u>pirimetanil</u></a> (anilinoimidazolidinona)	MALAKITE (BASF)				
	PYRUS 400 SC (AGRIPHAR)				
	SCALA (BASF)				
	GLO TANIL 40 (GLOQUÍMICOS)	Só em uvas para vinificação, e apenas uma aplicação por ano; não aplicar em videiras de uva de mesa	35	Sistêmico/ Preventivo e curativo	
<a href="#"><u>tiofanato-metilo</u></a> (precursor de benzimidazol)	TOCSIN WG (NISSO)				
	TOCSIN WG (SIPCAM_P)				

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA VIDEIRA EM 2018**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
<a href="#"><u>azoxistrobina</u></a> (estrobilurina)	AZAKA (CHEMINOVA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; Proteção simultânea contra o míldio.		21	Sistêmico/ Translaminar/ Preventivo/ Anti-esporulante	
	QUADRI (SYNGENTA)					
	SINSTAR (AGROLAC)					
<a href="#"><u>azoxistrobina+ folpete</u></a> (estrobilurina + ftalimida)	QUADRI MAX (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; Proteção simultânea contra o míldio, oídio e black-rot. Não aplicar em videiras de uva de mesa		42	Misto/ translaminar/ Preventivo/ curativo	
	SIENA (ADAMA)					
	TAGUS F (SELECTIS)					
	TRUNFO F (SAPEC)					
<a href="#"><u>azoxistrobina + tebuconazol</u></a> (estrobilurina análoga + azol)	CUSTODIA (ADAMA)			21		
<a href="#"><u>boscalide+cresoxime-metilo</u></a> (carboximida+estrobilurina)	COLLIS (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo.	NÃO	35	Sistêmico / Preventivo	
	<a href="#"><u>ciflufenamida</u></a> (fenil-acetamida)					CIDELY (SYNGENTA)
						CYFLAMID (SIPCAM_P)
	NISSODIUM (NISSO)	21	Superfície/ Penetrante/ Preventivo/ curativo			
<a href="#"><u>ciflufenamida+difeno-conazol</u></a> (fenil-acetamida + triazol)	DYNALI (SYNGENTA)					
<a href="#"><u>cimoxanil+flusilazol+ folpete</u></a> (acetamida+ azol + ftalimida))	VITIPED DUPLO AZUL (SAPEC)	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.		42	Superfície/ Sistêmico/ IBS Preventivo/ curativo	
<a href="#"><u>cimoxanil+propinebe+ tebuconazol</u></a> (acetamida+ditiocarbamato+triazol)	MILRAZ COMBI (BAYER)					56

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA Videira em 2018 (CONTINUAÇÃO)**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
<a href="#">cimoxanil+folpete+ tebuconazol</a> (acetamida+ftalimida+ azol)	VITITEC COMBI AZUL (HELM AG)	Não aplicar em videiras de uva de mesa	<b>NÃO</b>	<b>42</b>	Superfície/ Sistêmico/ IBS Preventivo/curativo
<a href="#">cresoxime-metilo</a> (estrobilurina)	STROBY WG (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças.		<b>35</b>	Sistêmico/ translaminar/ Preventivo/curativo
<a href="#">cresoxime-metilo+penconazol</a> (estrobilurina)	ARRIOSTA (SELECTIS) KSAR VITIS (SAPEC)				
<a href="#">difenoconazol</a> (azol)	SCORE 250 EC (SYNGENTA) MAVITA 250 EC (SYNGENTA)				
<a href="#">enxofre</a> (inorgânico)	PÓ D'OURO (NUFARM_P)	A usar no período pré-floral. Depois da floração, apenas em vinha em ramada ou videiras de castas pouco suscetíveis ao oídio.	<b>SIM</b>	Não é necessário	Superfície/ Preventivo/ curativo
	ENXOFRE DIAMANTE SUBLIMADO (AFEPASA)				
	ENXOFRE FLOW SELECTIS (SELECTIS)				
	STULLN (SAPEC)				
	STULLN FL (SAPEC)				
	SUFREVIT (INAGRA)				
	ENXOFRE PALLARÉS 95% DP (AFEPASA)				
	ACOIDAL WG (QUIMETAL)				
	ENXOFRE MICRONIZADO PREMIER (AGROTOTAL)				
	COSAVET DF (SULPHUR)				
	ENXOFRE DIAMANTE AMARELO (GENYEN)				
	SOUF 80 WG (GENYEN)				
	FLOR DE OURO 98,5% (SELECTIS)				
	SOUF PALLARÉS 80 WG (AZUFRERA)				
	BAGO DE OURO 98,5% (SAPEC)				
	ENXOFRE F-EXTRA (AZUFRERA)				
	COSAN WDG (CEQUISA)				
	ENXOFRE BAYER WG				
	ENXOFRE MOLHÁVEL SELECTIS				
	ENXOFRE MOLHÁVEL ORMENTAL (SIPCAM_P)				
	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS (CEREXAGRI_SA)				
	NIMBUS (UPL Ibérica S.A.)				
	ALASKA MICRO (SELECTIS)				
STULLN ADVANCE (SAPEC)					
THIOVIT JET (SYNGENTA)					
KUMULUS S (BASF)					
HÉLIOSOUFRE (ACTION PIN)					
LAINXOFRE L (LAINCO)					
COSAN ACTIVE FLOW (NUFARM_P)					
<a href="#">espiroxamina</a> (spirocetalamida)	PROSPER (BAYER) SRIROX (ARYSTA)	Não efetuar mais de 2 tratamentos, por ano	<b>NÃO</b>	<b>56</b>	Sistêmico/ Preventivo
<a href="#">fluopirame+tebuconazol</a> (benzamida-piridina e triazol)	LUNA EXPERIENCE (BAYER)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo.		<b>14</b>	Sistêmico/ preventivo/ curativo
<a href="#">fluxapiraxade</a> (pirazol-carboximida)	SERCADIS 30 SC (BASF)				
<a href="#">folpete+piraclostrobina</a> (ftalimida+estrobilurina)	CABRIO STAR (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças. Combate simultaneamente o míldio. Não aplicar em videiras de uva de mesa		<b>42</b>	Superfície/Penetrante/ Preventivo /Curativo
<a href="#">hidrogenocarbonato de potássio</a> (inorgânico)	ARMICARB (CERTIS)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano.		Não é necessário	Superfície/preventivo
<a href="#">metrafenona</a> (benzofenona)	VIVANDO (BASF)			<b>28</b>	Penetrante/ Preventivo/Curativo

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO ÓIDIO DA VIDEIRA EM 2018 (CONTINUAÇÃO)**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação							
<a href="#">meptildinocape</a> (dinitrofenol)	KARATHANE STAR (DOW)	Efetuar um máximo de 4 tratamentos por ano	NÃO	21	Superfície/ Preventivo/ Curativo							
	KAIK (DOW)											
	ENVICTRO (DOW)											
	DIKAR PLUS (DOW)											
	AGRIKAR MAX (DOW)											
<a href="#">miclobutanil</a> (azol)	SELECTANE (INDOFIL)	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	28	Sistêmico/ IBS/ Preventivo/ Curativo						
	SYSTHANE STAR (DOW)											
	RALLY PLUS (DOW)											
	MISHA 20 EW (SHARDA)											
<a href="#">miclobutanil+ quinoxifena</a> (quinolina+triazol)	ARITHANE (DOW)				NÃO	28						
<a href="#">penconazol</a> (azol)	TOPAZE (SYNGENTA)	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	14	Sistêmico/ IBS/ Preventivo/ Curativo				
	DOURO (SAPEC)											
	PENCOL (SELECTIS)											
<a href="#">piraclostrobina</a> (estrobilurina)	CABRIO (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças;					NÃO	35	Penetrante/Translamina Preventivo/Curativo			
<a href="#">piriofenona</a> (benzofenona)	KUSABI (BELCHIM)							Preventivo/Curativo				
<a href="#">proquinazida</a> (quinazolinona)	TALENDO (DUPONT)	Efetuar um máximo de 4 tratamentos por ano						NÃO	28	Penetrante/ Preventivo		
	<a href="#">quinoxifena</a> (fenoxiquinolona)										ARIUS (DOW)	
	VENTO 25 SC (DOW)								NÃO	21		
<a href="#">tebuconazol</a> (azol)	ENIGMA (HELM AG)	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
	TEBUTOP GOLD (HELM AG)											
	AKORIUS (AAKO BV)											
	FEZAN (OXON)											
	FRUTOP 25 EW (ADAMA)											
	RIZA (CHEMINOVA)											
	ORIU 20 EW (ADAMA)											
	HORIZON (BAYER)											
	LIBERO TOP (BAYER)											
	FOX WG ADVANCE (SAPEC)											
	MYSTIC 25 WG (NUFARM_P)											
	SPARTA (CHEMINOVA)											
	GLORIA 20 (GLOQUÍMICOS)											
	TEBUSH 25 EW (SHARDA)											
MISTIC SUL (NUFARM_P)												
<a href="#">tebuconazol+trifloxistrobina</a> (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.	NÃO	35	Sistêmico/ IBS Preventivo/ Curativo							
<a href="#">tetraconazol</a> (azol)	DOMARK (ISAGRO)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças;		NÃO	14	Sistêmico/ IBS Preventivo/ Curativo						
	EMINENT 125 (ISAGRO)											
<a href="#">trifloxistrobina</a> (estrobilurina análoga)	FLINT (BAYER)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças;			NÃO	35	Sistêmico/ Preventivo /Curativo					
	CONSIST (BAYER)											

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT) DA VIDEIRA EM 2018**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
<a href="#">azoxistrobina</a> (estrobilurina)	QUADRIS (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; combate simultaneamente o míldio e o oídio	NÃO	21	Sistêmico/ Preventivo/ Anti-esporulante	
<a href="#">azoxistrobina+folpete</a> (estrobilurina + ftalimida)	QUADRIS 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		NÃO	42	Superfície/ Sistêmico/ Preventivo/ Curativo
	SIENA (ADAMA)					
	TRUNFO F (SAPEC)					
<a href="#">cresoxime-metilo+penconazol</a> (estrobilurina + triazol)	ARRIOSTA (SELECTIS)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; combate simultaneamente o oídio			NÃO	80
	KSAR VITIS (SAPEC)					
<a href="#">bentiavalicarbe – isopropilo + mancozebe</a> (amida de ácido carboxílico + ditiocarbamato)	VALBON (SIPCAM)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano; combate simultaneamente o míldio	NÃO	56		Superfície/ Penetrante Preventivo/ Curativo

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT) DA VIDEIRA EM 2018**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
<a href="#">mancozebe</a> (ditiocarbamato)	DITHANE NEOTEC (INDOFIL)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano	NÃO	28	Superfície/ Preventivo
	MANCOZAN (BAYER)				
	MANCOZEBE SELECTIS (SELECTIS)				
	MANFIL 75 WG (INDOFIL)				
	MANZENE WG (AGCHEM)				
	MILTANE MICRO (SELECTIS)				
	NUFOZEBE 75 DG (UPL IBERIA)				
	STEP 75 WG (SAPEC)				
UNIZEB (GENYEN)					
<a href="#">mancozebe+metalaxil-M</a> (ditiocarbamato + fenilamida)	RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE (SYNGENTA)	Proteção simultânea contra o míldio; não efetuar mais de 2 tratamentos por ano com este produto		56	Superfície/ Penetrante Preventivo/ Curativo
<a href="#">metirame+piraclostrobina</a> (ditiocarbamato + estrobilurina)	CABRIO TOP (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos por ano; combate simultaneamente o míldio, o oídio e a escoriose		35	Sistémico/ Translaminar/ IBS/ Preventivo/Curativo
<a href="#">tebuconazol+trifloxistrobina</a> (azol + 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.			
<a href="#">trifloxistrobina</a> (estrobilurina)	CONSIST (BAYER)	Para proteção simultânea contra o míldio e oídio; Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças;			
	FLINT (BAYER)				

**LEGENDA:** [MPB](#) – modo de produção biológico - agricultura biológica; **I.S.** – Intervalo de segurança

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho/fevereiro/malo/ 2018

Compilado e organizado por C. Coutinho

**Fonte:** A presente lista foi elaborada com base na informação disponível à data no portal oficial [www.dgav.pt](http://www.dgav.pt).