

AVISOS AGRÍCOLAS

ESTAÇÃO DE AVISOS DE ENTRE DOURO E MINHO

CONTEÚDO: ↓

VINHA –
ESCORIOSE AMERICANA
ACTINÍDEA – PSA
PEQUENOS FRUTOS- PODRIDÃO
CINZENTA, CETÓNIAS
CITRINOS –
GOMOSE, MÍLDIO, ANTRACNOSE,
POMÓIDEAS- ESCOLITÍDEOS
PRUNÓIDEAS –
LEPRA DO PESEGUEIRO
ORNAMENTAIS
TRAÇA DO BUXO

Pesquisa e conceção:
Carlos Gonçalves Bastos (Eng.º Agrícola)
Carlos Coutinho (Agente Técnico Agrícola)

Monitorização de pragas, doenças e desenvolvimento das culturas:
Carlos Bastos, C. Coutinho

Produtos fitofarmacêuticos, compilação e tratamento de dados meteorológicos
Carlos Bastos

Fotografia: Arq.ª Teresa matos Fernandes, Sr. Pedro Pinto, Eng.º Carlos Gonçalves Bastos, C. Coutinho

Expedição da edição impressa em papel:
Licínio Monteiro

APOIO:

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

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

VINHA

ESCORIOSE AMERICANA

Phomopsis viticola

O estado fenológico das vinhas observado na última semana, varia de acordo com a sua localização, com as castas e também com a data em que a poda foi realizada. Constatámos que, em algumas vinhas, a poda ocorreu já no mês de março.

Assim, a fenologia dominante da Vinha na Região é, de momento, o **gomo de inverno (A)**, e já de bastantes **gomos de algodão (B)**.

Em alguns locais, poder-se-ão observar, como fenologia dominante a **ponta verde (C)** e o **gomo de algodão/ponta verde (B/C)**.

No entanto, foram também já observadas vinhas com fenologia dominante nos estados **ponta verde/saída das folhas (C/D)**.



Figura 1. Sintomas de escoriose americana nas varas de inverno

No **Quadro 1**, resumem-se os resultados das observações fenológicas que foi possível obter nos últimos 10 dias.

Quadro 1. Estados fenológicos da Vinha			
Local	Casta	Estado dominante	Estado mais adiantado
Amarante (Gatão)	Loureiro	A	B
	Vinhão	A	B
Amarante (Mancelos)	Avesso	A	B
Amarante (Telões)	Alvarinho	B	-
Amares (Caires)	Arinto	B	C
	Alvarinho	C	D
	Espadeiro	A	B
	Loureiro	B	C
	Padeiro de Basto	B	C
Vinhão	Vinhão	A	-
	Baião (Tresouras)	A	-
Baião (Santa Marinha do Zêzere)	Avesso	C	D
(Celorico de Basto (Codeçoso))	Alvarinho	C	D
	Alvarinho	A	B
	Azal br.	A	B
	Loureiro	A	B
Fafe (Freitas)	Loureiro	C	D - E
Guimarães (Prazins)	Alvarinho	A	-
	Loureiro	A	B
	Trajadura	A	-
	F. Pires	A	B
Monção (Mazedo)	Alvarinho	A	B - C
Ponte de Lima (Arca)	Loureiro	A	B - C
S. Tirso (Esc. Agrícola)	Borraçal	A	B - C
	Loureiro	C	D
	Vinhão	A	-
Valença (Ganfei)	Loureiro	B	C - D
V.N. Famalicão (Requião)	Arinto	A	B
	Loureiro	B - C	E - F
Vila Verde (Anais)	Loureiro	C	E - F
	Loureiro	A	B
	Vinhão	A	-

O final do inverno/início da primavera, com chuvas prolongadas e abundantes, cria condições muito favoráveis ao desenvolvimento da escoriose, **doença que ataca todos os órgãos verdes da videira.**

Na maioria das vinhas visitadas por nós ainda é cedo para qualquer intervenção contra esta doença, pois **a Vinha é mais sensível à escoriose no período que decorre entre os estados fenológicos C e E.**

No entanto, em algumas delas, sobretudo as que foram podadas muito cedo, com fenologia dominante nos estádios C/D, aproxima-se a época para a realização do tratamento.

Assim, para que os senhores viticultores o possam ir preparando com antecedência, divulgamos algumas informações fundamentais.

O **tratamento** contra a escoriose deve ser feito nas vinhas ou parcelas afetadas, sobretudo naquelas **em que mais de 15% das videiras apresentem sintomas.**

Recomenda-se a **aplicação precoce de um ou dois tratamentos, optando por uma das duas seguintes modalidades** ↓

❶ **um único tratamento**, quando a vinha apresentar **30 a 40% dos gomos no estado fenológico D (saída das folhas)**, com um fungicida à base de **azoxistrobina** ou com fungicidas mistos contendo **folpete+fosetil-alumínio, azoxistrobina+folpete** ou **ditianão+fosfanatos de potássio.**

❷ **dois tratamentos** - o **primeiro quando a maioria das videiras estiver no estado fenológico D (saída das folhas)** e o **segundo, quando as videiras apresentarem 30 a 40% dos gomos no estado fenológico E (folhas livres).**

Em cada um dos tratamentos da 2ª modalidade, deve utilizar um fungicida simples à

base de **enxofre, folpete** ou um misto, à base de **ditianão+fosfanatos de potássio.**

Todos os fungicidas homologados para estes tratamentos estão enumerados no **Quadro 1.**

Nos tratamentos desta modalidade, deve aplicar **fungicidas de famílias químicas diferentes em cada um deles** e respeitar o limite anual de aplicações recomendado (ler o rótulo ou o caderno técnico do produto).

Observe regularmente o desenvolvimento da vinha e adapte o tratamento às condições referidas acima.

Em vinhas com **poucos sintomas**, o tratamento destina-se a prevenir o alastramento das infeções.

Consulte [aqui](#) a Ficha Técnica nº6 (II Série)

ACTINÍDEA (KIWI)

BACTERIOSE DA ACTINÍDEA (PSA) *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*

A actinídea aproxima-se da fase de rebentação.

Nos pomares infetados pela PSA é indispensável retirar a lenha de poda.

Método recomendado e preferível é o **destroçamento da lenha de poda**, pois devolve matéria orgânica e nutrientes ao solo e protege-o da erosão. Nos pomares afetados pela PSA, deve **destroçar apenas a lenha das plantas sãs**, queimando a das plantas infetadas.

Neste momento, em alguns pomares encontram-se já gomos ligeiramente inchados.

A partir da rebentação, os pomares infetados pela PSA devem ser **tratados com uma calda à base de qualquer dos produtos**

homologados (Quadro 3). Não aplicar cobre com temperaturas inferiores a 8 - 10°C.



Fig. 2. Exsudação de seiva de planta atacada por PSA, no final do inverno

No controlo da PSA em Modo de Produção Biológico, são autorizados fungicidas à base de *Bacillus amyloliquefaciens*, cobre e laminarina.

PEQUENOS FRUTOS

MIRTILOS EM CULTURA DE AR LIVRE

PODRIDÃO CINZENTA EM MIRTILO

Botrytis spp.

As flores de mirtilo têm grande sensibilidade à *Botrytis*.

Mantenha a vigilância, principalmente nas variedades sensíveis, sobretudo em períodos de chuva.

Se retirar manualmente as flores, folhas e pequenos frutos com sintomas de *Botrytis*, nunca os deite para o chão, pois servirão aí de foco de reinfestação da doença. Recolha-os para um saco plástico ou para um balde e no fim queime ou enterre estes resíduos vegetais.

Para combate químico à *Botrytis* em mirtilo, estão homologados diversos fungicidas, que não

devem ser aplicados durante a floração (Quadro 2).



Fig. 3. Raminho com algumas flores destruídas pela *Botrytis* (pétalas secas)

CETÓNIAS

Cetonia sp.

A presença de cetónias nos pomares de mirtilos é acidental.

As cetónias alimentam-se dos estames das flores de plantas espontâneas e cultivadas. Mas, por outro lado, são **polinizadores eficazes** de muitas espécies de plantas, cultivadas ou espontâneas. Geralmente, as populações de cetónias são baixas, muito localizadas e não causam prejuízos.



Fig. 4. Adultos de cetónia em flores de mirtilo (2 X). Em cima, larvas em tamanho próximo do natural.

A abundante floração das plantas de mirtilo é suficiente para suportar a pequena “monda”

feita pelas cetônias, sem quaisquer quebras de produção

As larvas das cetônias vivem no solo, alimentando-se **apenas** de matéria orgânica vegetal morta, que ajudam a decompor. São **muito importantes na manutenção dos solos agrícolas e florestais.**

Não são permitidas intervenções químicas contra as cetônias, pois são consideradas insetos auxiliares. Além disso, qualquer aplicação inseticida durante a floração dos mirtilos, que é prolongada e escalonada, teria efeitos desastrosos sobre os insetos polinizadores e necessariamente, sobre a polinização das flores e a produção.

Para reduzir a presença de cetônias, pense em plantar nas bordaduras do pomar, no próximo inverno, árvores ou arbustos de flor branca - cerejeiras bravas, alfenheiros, catapereiros - que atraem as cetônias, desviando-as das flores dos mirtilos.

POMÓIDEAS

(MACIEIRA, PEREIRA, MARMELEIRO, NASHI, NESPEREIRA DO JAPÃO, NESPEREIRA EUROPEIA)

ESCOLITÍDEOS

Xyleborus dispar e outras espécies

O escolitídeos são pequenos insetos xilófagos (comedores de madeira), que atacam, não só as pomóideas, mas muitas outras espécies vegetais arbóreas e arbustivas.

Os escolitídeos têm preferência pelas árvores de fruto, sobretudo se estiverem enfraquecidas. No entanto, podem atacar também árvores sãs jovens, causando rapidamente a sua perda.

Na nossa Região, são relativamente frequentes prejuízos causados pelos escolitídeos em pomóideas e prunóideas. Também temos visto,

ao longo dos anos, ataques graves a plantações novas de castanheiros e de nogueiras.



Figura 5. Exsudação de seiva pela saída das galerias dos escolitídeos



Figura 6. Orifícios de saída dos adultos de escolitídeos

Não existem inseticidas homologados, sobretudo por a sua aplicação ser pouco ou nada ineficaz contra esta praga.

É, então, necessário tomar, desde a plantação e ao longo do tempo, **medidas preventivas** →

- na instalação de pomares, prever uma **drenagem** correta e suficiente do terreno, evitando casos de asfixia radicular;

- manter as **árvores saudáveis** e viçosas, num estado nutricional equilibrado e sem carências;

- **cortar e queimar, durante o inverno**, os ramos atacados e as árvores mortas.



A instalação de **armadilhas olfacto-cromáticas** adequadas, a partir desta altura do ano, pode dar informação sobre a presença de escolitídeos nos pomares e prever possíveis ataques.

Estas mesmas armadilhas podem ser utilizadas num processo de luta biotécnica designado **captura massiva**, instalando 8 armadilhas por hectare, bem distribuídas pelo pomar. A **captura massiva** diminui a população de escolitídeos e a gravidade dos ataques às árvores.

Veja [aqui](#) .

PRUNÓIDEAS

(AMEIXEIRA, CEREJEIRA, DAMASQUEIRO, PESSEGUEIRO)

LEPRA DO PESSEGUEIRO

Taphrina deformans

Não deve aplicar pesticidas durante a floração dos pessegueiros, que está a decorrer.

A partir do **final da floração e início da saída das folhas**, apenas nas variedades ou árvores que são atacadas regularmente pela lepra, **aplicar fungicidas que não contêm cobre**.



ORNAMENTAIS

TRAÇA DO BUXO

Cydalima perspectalis

As lagartas estão já em atividade, tanto no litoral, como no interior da Região.

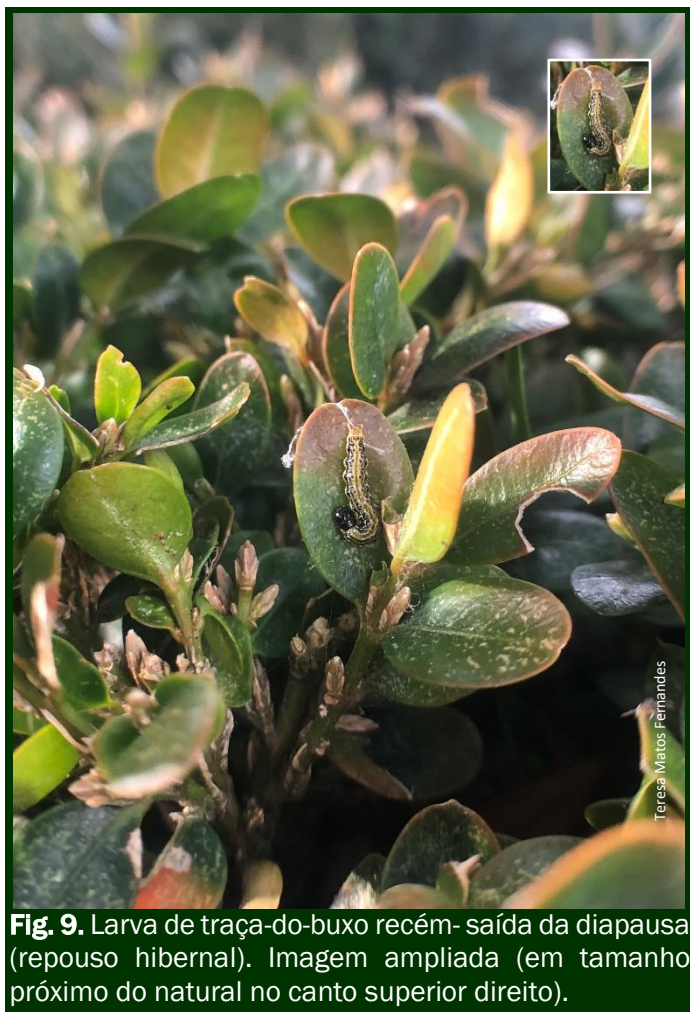


Fig. 9. Larva de traça-do-buxo recém-saída da diapausa (repouso hibernar). Imagem ampliada (em tamanho próximo do natural no canto superior direito).

Observe atentamente as suas plantas e se notar a presença de sintomas e de larvas, aplique um inseticida homologado (**ALIGN**, **TUREX**). A aplicação mais eficaz deve ser feita com um aparelho que, além de tratar o exterior, permita fazer penetrar a calda no interior da copa das plantas (por ex., atomizador).

Estes dois inseticidas são bastante mais eficazes se forem aplicados quando as larvas estão ainda pequenas (10 a 15 mm).






Um pouco antes do início do 1º voo, pode optar pela **confusão sexual**, instalando pontos de difusão de feromona (**BOX T PRO PRESS**).

o tratamento contra as larvas agora em atividade, ao diminuir a população de traça, contribuirá, depois, para o êxito do método da confusão sexual, caso seja adotado.

CUIDADOS NA APLICAÇÃO DE PESTICIDAS

A aplicação de pesticidas por pulverização ou por polvilhação, deve ter em conta, entre outros fatores, a velocidade do vento no momento da aplicação, para evitar derivas indesejadas e desperdício de produtos.

A [escala de ventos de Beaufort](#) pode ser um auxiliar prático para avaliar das condições em cada momento.

INFLUÊNCIA DO VENTO NAS PULVERIZAÇÕES COM PESTICIDAS (Adaptado da Escala de Beaufort)			
Velocidade do vento	Descrição	Sinais visíveis	Pulverização
Inferior a 2 Km por hora	Tempo calmo	 O fumo sobe na vertical	A evitar nos dias de sol muito quentes
2 a 3,2 Km por hora	Ar límpido, quase imóvel	 O fumo mostra a direcção do vento	A evitar nos dias de sol muito quentes
3,2 a 6,5 Km por hora	Leve aragem	 As folhas tremem; sente-se a aragem no rosto	Condições ideais
6,5 a 9,6 Km por hora	Briza suave	 Folhas e raminhos em constante movimento	Não aplicar herbicidas
9,6 a 14,5 Km por hora	Vento moderado	 Os ramos mais pequenos agitam-se, levantam-se nuvens de pó, as folhas secas rodopiam no chão	Nunca fazer pulverizações

Outras informações sobre pesticidas:

[Guia Pratico Utilizacao Pesticidas Agricolas.pdf](#)
[Indicadores de redução de pesticidas - DGAV](#)

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À ESCORIOSE AMERICANA DA VIDEIRA (*Phomopsis viticola*) EM 2025

Página 06 de 12

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
azoxistrobina (estrobilurina) (QOI)	QUADRIS (SYNGENTA)	No combate à escoriose da vinha, são recomendados 2 tratamentos "standard". O 1º tratamento entre o gomo de algodão e a ponta verde e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres.	NÃO	21	Penetrante com mobilidade translaminar e lateral / Preventivo / anti-esporulante/ e alguma atividade curativa
azoxistrobina+folpete (estrobilurina (QOI)+ ftalimida)	QUADRIS MAX (SYNGENTA) TAGUS F (SELECTIS) TRUNFO F (SAPEC)	Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos por ano e no conjunto das doenças, com este produto ou outro com o mesmo modo de ação (Qoi)		28	Penetrante com mobilidade translaminar e lateral /Superfície/ Preventivo / anti-esporulante/ e alguma atividade curativa
fosfanatos de potássio+ ditianão (fosfanato de potássio+ quinona)	ENVITA (BASF)		NÃO	42	Sistêmico/ Superfície/ Preventivo
enxofre (inorgânico)	ALASKA MICRO (SELECTIS) ENXOFRE BAYER 80 WG (BAYER) KUMULUS S (BASF) MICROTHIOL SPECIAL DISPERS (CEREXAGRI_SA) THIOVIT JET (SYNGENTA) NIMBUS 80 WG (UPL) MICROTHIOL SPECIAL LIQUIDO (EPAGRO) THIOPRON 825 (UPL) SOFREX (UPL) ENXOFRE MICRONIZADO PREMIER (AGROTOTAL)	No combate à escoriose da vinha, são recomendados 2 tratamentos "standard". O 1º tratamento entre o gomo de algodão e a ponta verde e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres.	SIM	S/aplicação	Superfície/ Preventivo/ Curativo Actua por libertação de vapores de enxofre.
folpete (ftalimida)	FOLLOW 80 WG (SHARDA) FOLPEC 80 WG (ASCENZA) FOLPETIS SC (SELECTIS) FOLPEC 50 SC (ASCENZA) SLEDOVAT (AUVRONE) FLEXI 80 WG (SHARDA) FOLLET 80 WG (SHARDA) FOL HITEC (SHARDA)	No combate à escoriose da vinha, são recomendados 2 tratamentos "standard". O 1º tratamento entre o gomo de algodão e a ponta verde e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres.	NÃO	28	Superfície/ Essencialmente Preventivo
fosetil-alumínio+ folpete (organo-metálico (fosfonato+ftalimida))	RHODAX FLASH (BAYER) VIDEVAL VALLÉS (Bayer)	Realizar uma única aplicação com este produto, quando os gomos apresentem a ponta verde (BBCH 07) tendo os mais adiantados 1-2 cm de comprimento		S/aplicação	Superfície/ Sistêmico/ Preventivo

IS- Intervalo de segurança/ MPB- Modo de Produção Biológico

Fonte: <https://sifito.dgav.pt/> consulta 10/01/2025

A informação apresentada não dispensa a consulta do Rótulo/Ficha Técnica dos produtos.

QUADRO 3. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE (PSA) DO KIWI EM 2025

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I. S. (dias)	Modo de ação
laminarina (molécula natural extraída de uma alga castanha)	VACCIPLANT (UPL /ARYSTA)	Máximo de 7 aplicações por ano para o conjunto dos inimigos. Realizar os tratamentos de modo preventivo, desde as primeiras folhas visíveis até o final da maturação dos frutos BBCH10-89 (apenas <i>Actinidia deliciosa</i>)	SIM	1	Superfície/preventivo / induz a ativação das defesas naturais das plantas
	MARINA (GOEMAR)				
Bacillus amyloliquefaciens QST 713 (microrganismo)	SERENAD ASO (BAYER)	Não fazer mais de 6 aplicações em cada ano.		3	
Bacillus amyloliquefaciens MBI 600 (microrganismo)	SERIFEL (BASF)	Iniciar os tratamentos preventivamente, a partir da fase de pré-floração até à fase da colheita (BBCH 51 - BBCH 71-79).		1	
Bacillus amyloliquefaciens subsp. plantarum estirpe D-747 (microrganismo)	AMYLO-X WG (MITSUI)	Desde a emergência da primeira folha até quase a totalidade dos frutos atingir maturação (BBCH10 a BBCH89).		3	
cobre (oxicloreto de cobre) (inorgânico)	CUPRAVIT (BAYER)	1 tratamento no fim da colheita, 1 a 2 tratamentos durante a queda das folhas (50% e 100%), 1 tratamento após a poda de inverno e 1 tratamento à rebentação. Máximo 5 aplicações		* / -	
	ZZ- CUPROCOL (SYNGENTA)	Máximo 3 aplicações Aplicar à queda das folhas (início, meio e fim) - BBCH 93-97 (<i>Actinidia chinensis</i>)		* / -	
	CUPRITAL SC (ASCENZA)	Efetuar 1 tratamento ao fim da colheita ou durante a queda das folhas (25 a 50% de queda) (BBCH 91-97) ; ou após a poda de Inverno ou rebentação (até BBCH 31)		* / -	
	CUPRITAL (ASCENZA)	Efetuar 1 tratamento ao fim da colheita; 1-2 tratamentos, durante a queda das folhas (25 a 50% de queda); 1 tratamento, após a poda de Inverno e 1 tratamento, na rebentação. Máximo 4/5 tratamentos. (<i>Actinidia deliciosa</i>)		* / -	

QUADRO 3 .FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE (PSA) DO KIWI EM 2025 (CONCLUSÃO)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I. S.	Modo de ação
cobre (hidróxido de cobre) (inorgânico)	VITRA 40 MICRO (IND. VALLÉS)	Tratamentos à rebentação/ abrolhamento, antes do aparecimento da ponta verde (BBCH00 a BBCH08)Máximo 2aplicações Não se recomenda em áreas e locais onde as condições sejam favoráveis a geadas fortes.	SIM	- / -	Superfície/ Preventivo
cobre (sulfato de cobre tribásico) (inorgânico)	CUPROXAT (NUFARM_P)	Efetuar um tratamento ao fim da colheita, ou durante a queda das folhas (25% a 50% de queda); e ou após a poda de Inverno e/ou na rebentação. (BBCH 91-03) Realizar no máximo 2 tratamentos (<i>Actinidia chinensis</i>)		* / -	
	NOVIVURE (UPL)	Tratar (máximo 3 trat.ºs), quando as condições meteorológicas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, desde o fim da colheita dos frutos até ao final do entumescimento dos gomos. (<i>Actinidia deliciosa</i>)		21	
cobre (óxido cuproso) (inorgânico)	COBRE NORDOX 75 WG	3 tratamentos durante o período vegetativo, a partir do abrolhamento a cada 30 dias com interrupção na floração e o último tratamento, até 20 dias antes da colheita		20 / -	
cobre (hidróxido de cobre+ oxiclreto de cobre) (inorgânico)	CUPRONTOL DUO (ADAMA)	Realizar dois tratamentos durante o desenvolvimento vegetativo da cultura, com 15 dias de intervalo. Ou realizar um tratamento durante o repouso vegetativo (<i>Actinidia deliciosa</i>)		20 / -	
	GRIFON (ISAGRO)				
cobre (calda bordalesa) (inorgânico)	CALDA BORDALESA VALLÉS	Tratar durante a queda das folhas, após a poda de inverno e à rebentação (BBCH97, BBCH00 e BBCH07).Máximo 3 tratamentos)		- / -	

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Fonte: sifito.dgav.pt (consulta em 21/02/2025)

Nota: **MPB** – modo de produção biológico; **I.S.** – Intervalo de segurança *IS coberto pela época de aplicação do produto

A informação apresentada não dispensa a consulta do Rótulo e/ou Ficha Técnica dos produtos.

QUADRO 4. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO CINZENTA NA CULTURA DO MIRTILO EM 2025

















Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> QST 713 (Microorganismo-Bactéria)	SERENADE MAX (BAYER) limite de utilização: 01/09/2025	Realizar no máximo 6 a 8 aplicações (ver rótulo) Ação antagonista que previne e evita a fixação e penetração do agente patogénico. Paralelamente, poderá induzir na planta uma resistência sistémica ao patogéneo	SIM	1	Preventivo
	SERENADE ASO (BAYER)				
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> estirpe AH2 (Microorganismo-Bactéria)	BOTRYBEL (PROBELTE)*	Realizar no máximo 4 aplicações com este produto, por ciclo cultural. Apenas para cultura protegida*		1	Preventivo
<i>Bacillus subtilis</i> estirpe IAB/BS03 (Microorganismo-Bactéria)	FUNGISEI (SEIPASA)	Não efectuar mais que 5 tratamentos por campanha com este produto, com intervalos de 5 a 7 dias. Atua por competição por espaço e nutrientes com os agentes patogénicos. Induz também os mecanismos de defesa da planta.		1	Preventivo
<i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14940 + <i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14941 (microorganismo-Fungo)	BOTECTOR (BIOFERM)	Realizar no máximo 6 (BOECTOR) a 8 (JULIETA) e HIVA)) tratamentos anuais com estes produtos. Iniciar as aplicações no início da floração enquanto as condições meteorológicas decorrerem favoráveis à doença. Estes microrganismos entram em competição, por espaço e nutrientes, com o fungo da podridão cinzenta .		1	Preventivo
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> estirpe LAS02 (microorganismo-levedura)	JULIETTA (AGRAUXINE)			1	Preventivo
	HIVA (AGX)			1	Preventivo
extrato aquoso de sementes germinadas de tremçoço doce (<i>Lupinus albus</i>)	PROBLAD (CEV)	Tratar preventivamente desde o aparecimento da inflorescência até à colheita dos frutos BBCH 55-94. Máximo 6 tratamentos		1	Preventivo
eugenol+geraniol+timol (extratos de plantas -terpenos)	ARAW (SIPCAM P / EDEN)	Aplicar desde a formação dos frutos até à colheita (BBCH 71-89). Máximo uma aplicação		1	Preventivo/curativo
cerevisana Paredes celulares da levedura <i>Saccharomyces cerevisiae</i> estirpe LAS 117	ROMEO (AGX)	Não possui ação direta sobre os patogéneos, atua preventivamente como indutor das defesas naturais das plantas Máximo de 7 a 8 aplicações (dependendo da s.ativa)		NÃO	1
	EBUIM (AGX)				
Laminarina Molécula natural extraída de uma alga castanha	VACCIPLANT (GOEMAR)		1		Preventivo
	MARINA (GOEMAR)				
fenehesxmida (hidroxianilida) IBE	TELDOR (BAYER)	Homologado apenas em cultura protegida* , tratar ao aparecimento dos sintomas da doença, desde os primeiros botões florais visíveis até aos frutos atingirem o tamanho final (BBCH 55 a 89). Máximo 3 aplicações.	NÃO	3	Penetrante c/mobilidade translinar/preventivo/curativo/ e anti esporulante
	TELDOR SC (BAYER)			3	
	SONAR (BAYER)				

**QUADRO 4. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO CINZENTA
CULTURA DO MIRTILO EM 2025 (CONCLUSÃO)**

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
fenepirazamina (amino-pyrazolinone) IBE	PROLECTUS (SUMITOMO)	Aplicar antes da plena floração (BBCH 65), enquanto as condições forem favoráveis ao desenvolvimento da doença. Máximo 3 aplicações.	NÃO	Coberto pela época de aplicação	Penetrante c/mobilidade translaminar/preventivo/curativo/ e anti esporulante
ciprodinil+fludioxonil (anilinopirimidina + cianopirrole)	SWITCH 62,5 WG (Syngenta)	Aplicar desde a floração até próximo da colheita- Máximo 3 aplicações por ano com este e outros fungicidas contendo fenilpirrol e anilinopirimidinas.		7	Sistémico/ Superfície/Preventivo/Curativo
	BOTREFIN ** (FINCHIM) c	Homologado apenas em cultura ao ar livre**			
pirimetanil (anilinopirimidina)	PYRUS (ARYSTABN)	Máximo 2 tratamentos em cultura de ar livre . Tratamentos a partir da floração com condições favoráveis à doença		21	Penetrante/ Translaminar e com ação de vapor/Preventivo/Curativo
	SCALA (BASF)**			14	
	ERUNE 40 SC ** (ASCENZA)	Máximo 1 tratamento (Apenas tratamentos em cultura de ar livre) com este produto ou outro contendo anilinopirimidinas.		7	
trifloxistrobina + fluopirame (estrobilurina + benzamida-piridina)(QoI/SDHI)	LUNA SENSATION (BAYER) c	Cultura de ar livre-1 aplicação) Cultura protegida-2 aplicações.		7	Penetrante c/mobilidade Translaminar/prev ent./curativo/anti-esporulante
boscalide + piraclostrobina (carboximida+estrobilurina) (SDHI/QoI)	SIGNUM (BASF)**	Apenas em cultura de ar livre** Máximo de 1,5 kg de produto comercial por hectare. Máximo dois tratamentos, por ciclo vegetativo, com este ou outro produto com o mesmo modo de ação (SDHI) e/ou (QoI).		3	Sistémico/Penet rante c/mobilidade Translaminar/prev entivo e curativo
IS- Intervalo de segurança/ MPB - Modo de Produção Biológico *cultura protegida, ** cultura de ar livre.			Fonte: sifito.dgav.pt -consulta em 19/02/2025		
A informação apresentada não dispensa a consulta do Rótulo/Ficha Técnica dos produtos.					

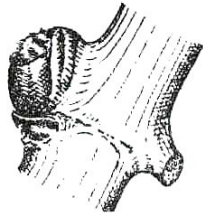
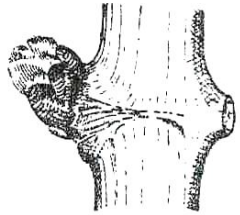
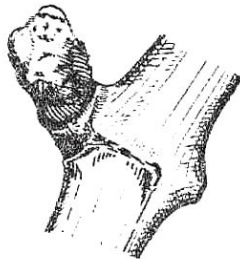
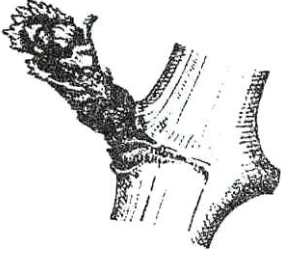





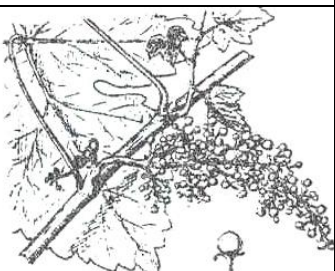
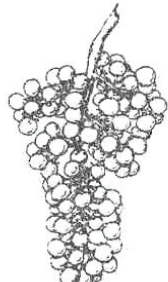
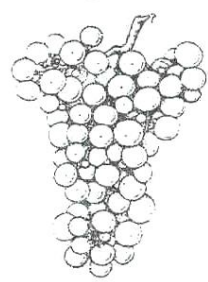
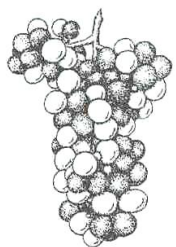
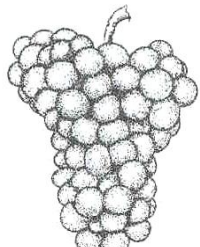

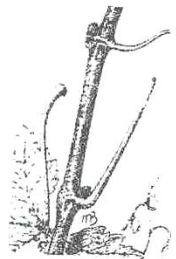
ESTADOS FENOLÓGICOS DA VINHA

Escala de Baggiolini / Escala BBCH

			
A - Gomo de inverno	B - Gomo de algodão	C - Ponta verde	D - Saída das folhas
00 - 01	05	07-09	10
Gomo quase totalmente recoberto por duas escamas protetoras - "chora"	Gomo inchado, cujas escamas se abrem. Este estado segue-se à "chora"	O gomo continua a inchar e a alongar-se; vê-se nitidamente a ponta verde das folhas	Aparecimento das primeiras folhas rudimentares
			
E - Folhas separadas	F - Cachos visíveis	G - Cachos separados	H - Botões florais separados
11-14	53	55	57
Primeiras folhas completamente separadas. Pâmpano visível.	Os cachos (inflorescências) são nitidamente visíveis. Quatro a seis folhas.	As inflorescências aumentam de tamanho e alongam-se. Botões florais ainda aglomerados.	As inflorescências estão bem desenvolvidas. Os botões florais separam-se.
			
I - Floração	J - Alimpa	K - Grão de ervilha	L - Fecho do cacho
61-69	69-71	75	77-79
Início - fim de floração	O ovário engrossa. Todas as peças florais caíram.	Bagos do tamanho dum grão de ervilha. Os cachos tornam-se pendentes.	Os bagos tocam-se. No fecho do cacho completo, os bagos têm o tamanho final.
			
M - Pintor	N - Maturação	O - Atempamento da vara	P - Queda das folhas
81	85-89	91	93-97
Os bagos tornam-se translúcidos ou mudam de cor	Os bagos amolecem - a maturação está completa	Após a vindima, o atempamento da vara está terminado	Início e fim da queda das folhas

ESTADOS FENOLÓGICOS DA VINHA

Escala de Baggiolini / Escala BBCH

			
A - Gomo de inverno	B - Gomo de algodão	C - Ponta verde	D - Saída das folhas
00 - 01	05	07-09	10
Gomo quase totalmente recoberto por duas escamas protetoras - "chorka"	Gomo inchado, cujas escamas se abrem. Este estado segue-se à "chorka"	O gomo continua a inchar e a alongar-se; vê-se nitidamente a ponta verde das folhas	Aparecimento das primeiras folhas rudimentares
			
E - Folhas separadas	F - Cachos visíveis	G - Cachos separados	H - Botões florais separados
11-14	53	55	57
Primeiras folhas completamente separadas. Pâmpano visível.	Os cachos (inflorescências) são nitidamente visíveis. Quatro a seis folhas.	As inflorescências aumentam de tamanho e alongam-se. Botões florais ainda aglomerados.	As inflorescências estão bem desenvolvidas. Os botões florais separam-se.
			
I - Floração	J - Alimpa	K - Grão de ervilha	L - Fecho do cacho
60-69	69-71	75	77-79
Início - fim de floração	O ovário engrossa. Todas as peças florais caíram.	Bagos do tamanho duma ervilha. Os cachos tornam-se pendentes.	Os bagos tocam-se. No fecho do cacho completo, os bagos têm o tamanho final.
			
M - Pintor	N - Maturação	O - Atempamento da vara	P - Queda das folhas
81	83-89	91	93-97
Os bagos tornam-se translúcidos ou mudam de cor	Os bagos amolecem - a maturação está completa	Após a vindima, o atempamento da vara está terminado	Início e fim da queda das folhas