

CONTEÚDO

VINHA – MÍLDIO, OÍDIO, PODRIDÃO CINZENTA, BLACK ROT

ACTINÍDEA - PSA

NOGUEIRA - BACTERIOSE

Elaboração e redação:

Carlos Gonçalves Bastos (Eng.º Agrícola)
Débora Neves de Sousa (Eng.º Agrícola)
Carlos Coutinho (Agente Técnico Agrícola)

Fotografia: Carlos Bastos, Carlos Coutinho

Monitorização de pragas, doenças e desenvolvimento das culturas:

Carlos Bastos
Carlos Coutinho
Débora Neves Sousa

Produtos fitofarmacêuticos, compilação, tratamento e interpretação de dados meteorológicos

Carlos Bastos

Expedição da edição impressa:

Licínio Monteiro

Rede Meteorológica e Informática

António Seabra Rocha (Eng.º Agrícola) João Paulo Constantino Fernandes (Eng.º Zootécnico)

Fertilidade e conservação do solo:

Maria Manuela Costa (Eng.º Agrónoma)

VINHA

MÍLDIO

Plasmopara viticola

A Vinha encontra-se já, em alguns locais, em floração - estado fenológico I (60-65) - e em desenvolvimento rápido da vegetação.

Já observámos em algumas parcelas, **míldio esporulado em folhas e em cachos ainda por florir**, o que confirma que a doença **atingiu diretamente os cachos** nas infeções primárias.

As chuvas e as temperaturas, sobretudo do dia 3 de maio, bem como as previsões para os próximos dias, foram e continuam favoráveis a infeções primárias e secundárias. Consulte [aqui](#) a previsão meteorológica.

Vigie a evolução da Vinha e da doença e renove os tratamentos anti míldio, se a vinha se encontrar desprotegida, considerando que o período de ação dos fungicidas, nesta fase de crescimento ativo, poderá ser inferior ao recomendado.

Durante a **floração**, devem evitar-se as pulverizações pelo inconveniente efeito da água no vingamento. No entanto, tendo em conta as condições meteorológicas adversas durante a primeira quinzena de maio, é prioritário manter as vinhas protegidas.

No período de floração, existem

restrições à aplicação de fungicidas cúpricos, por estes terem efeito fitotóxico sobre as flores da videira, bem como nas culturas em geral.

Por outro lado, a adição de **enxofre** às caldas anti-míldio durante a floração para prevenção do oídio e da erinose, pode ser benéfica, uma vez que o enxofre estimula a fotossíntese, melhorando o vingamento.



Fig. 1. Míldio esporulado na página inferior da folha (04/05/2026)



Fig. 2. Míldio esporulado no cacho, antes da floração (04/05/2026)

OÍDIO DA Videira

Erysiphe necator

Consulte [aqui](#) a Circular anterior.

PODRIDÃO CINZENTA

Botrytis cinerea

Consulte [aqui](#) a Circular anterior.

PODRIDÃO NEGRA (BLACK ROT)

Phyllosticta ampellicida

(= *Guignardia bidwellii*)

Consulte [aqui](#) a Circular anterior.

ACTINÍDEA (KIWI)

BACTERIOSE DA ACTINÍDEA (PSA)

Pseudomonas syringae pv. *actinidiae*



Podem-se aplicar produtos à base de **cobre antes da floração**. Nunca durante a floração.

Após a floração, apenas podem ser aplicados, contra a PSA, produtos à base de *Bacillus amyloliquefaciens*.

A *laminarina* pode ser aplicada durante todo o ciclo vegetativo da planta.

Consulte o **Quadro 1**.

NOGUEIRA

BACTERIOSE

Xanthomonas campestris pv. *juglandis*

As condições meteorológicas são favoráveis ao desenvolvimento da bacteriose.

No entanto, se as noqueiras estiverem ainda em floração (flores femininas), espere pelo **vingamento das flores para aplicar produtos com cobre** contra a bacteriose.

No **Quadro 2**, estão indicados os produtos homologados contra a bacteriose, bem como o estado de desenvolvimento da noqueira em que podem ser aplicados.



QUADRO 1 - FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE (PSA) DO KIWI EM 2026

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB.	I. S.	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 Actinidia deliciosa)	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	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	SIM	* / -	Superfície/ Preventivo
	ZZ- CUPROCOL (SYNGENTA)	Máximo 3 aplicações Aplicar à queda das folhas (início, meio e fim) - BBCH 93-97 (Actinidia chinensis)		* / -	
	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	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. (Actinidia deliciosa)		* / -	

QUADRO 1.1 - FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE (PSA) DO KIWI EM 2025

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.		- / -	
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 Actinidia chinensis		* / -	Superfície/ Preventivo
	NOVIVURE (UPL)	Tratar (máximo 3 trat), quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, desde após a colheita dos frutos até ao final do entumescimento dos gomos.. (Actinidia deliciosa)		21	
cobre (na forma de óxido cuproso)	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+ oxicloreto 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 (Actinidia deliciosa)		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)		- / -	

QUADRO 2 - FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE DA NOGUEIRA EM 2026

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB.	I. S.	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. Tratar preventivamente desde a fase do botão verde até ao final da floração.	SIM	1	Superfície/preventivo /induz a ativação das defesas naturais das plantas		
	MARINA (GOEMAR)						
Bacillus amyloliquefaciens QST 713	SERENAD ASO (BAYER)	Não fazer mais de 6 aplicações em cada ano. Tratar preventivamente após a floração e até que os frutos atinjam 50% do seu tamanho final		3			
cobre (oxicloreto de cobre) (inorgânico)	CUPROXI FLO (ADAMA)	Em pré-floração. Máximo 4 aplicações		* / -			
	OSSIRAME 70% FLOW (MANES)	Máximo 3 aplicações		* / -			
	ZZ- CUPROCOL (SYNGENTA)	Máximo 3 aplicações		* / -			
cobre (hidróxido de cobre) (inorgânico)	KADOS (DUPONT)	Tratar ao abrolhamento dos gomos, durante e no final da floração e à queda das folhas. Se o tempo decorrer húmido, tratar ainda em Julho e em pleno Verão. Não se recomenda para locais com ocorrências de geadas fortes Máximo 6 aplicações		SIM		7	Superfície/ Preventivo
	KOCIDE 2000 (DUPONT)	Tratar ao abrolhamento dos gomos, durante e no final da floração e à queda das folhas. Se o tempo decorrer húmido, tratar ainda em Julho e em pleno Verão. Máximo 6 aplicações					
	KOCIDE 35 DF (DUPONT)						
	KOCIDE OPTI (DUPONT)						
	CHAMPION WG (NUFARM)						
	CHAMPION WP (NUFARM)						
	HIDROTEC 50% WP (SELECTIS)						
	VITRA 40 MICRO (IND. VALLÉS)						
	COPERNICO 25% HI BIO (AMBECEM)						
	HIDROTEC 20% HI BIO (AMBECEM)						
cobre (sulfato de cobre tribásico) (inorgânico)	CUPROXAT (NUFARM_P)		Máximo aplicações. Os períodos de proteção são o abrolhamento dos gomos, o final da floração e em julho e pleno verão se o tempo decorrer húmido e ainda se o tempo decorrer húmido em Julho e em pleno verão.	14			

QUADRO 2.1 - FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À BACTERIOSE DA NOGUEIRA EM 2026

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB.	I. S.	Modo de ação
cobre (sulfato de cobre tribásico) (inorgânico)	NOVIVURE (UPL)	Máximo 3 aplicações. Aplicar ao aparecimento dos primeiros sintomas, ou em condições favoráveis à doença. Iniciar as aplicações ao abrolhamento dos gomos. Repetir durante e no final da floração. Não aplicar após o final da floração.		- / -	Superfície/ Preventivo
cobre (hidróxido de cobre+ oxicloreto de cobre) (inorgânico)	CUPRONTOL DUO (ADAMA)	Realizar uma aplicação entre o abrolhamento e o fim da floração,		14	
	GRIFON (ISAGRO)				
fosfonatos de potássio (fosfanato)	CENTURY (BASF)	Máximo 6 aplicações, em pleno desenvolvimento vegetativo, com este ou outros produtos do grupo dos fosfanatos e fosetil	NÃO	21	Sistémico/ preventivo/Estimula a defesa natural das plantas

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Fonte: sifito.dgav.pt (consulta em 02/02/2026)

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

No máximo , no conjunto de aplicações com produtos à base de cobre apenas pode ser aplicados 4 Kg /ha/ano, no mesmo solo agrícola.

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