

## Estação de Avisos do Algarve

CIRCULAR N.º 01 / 2012

FARO, 10 DE JANEIRO

### 1. VINHA

#### 1.1. Doenças do lenho

Estas doenças afectam o lenho das cepas, provocando a degradação progressiva das plantas (deficiente desenvolvimento vegetativo, quebra na produção, morte de órgãos, etc.).

Nesta fase de repouso vegetativo, em que tem lugar a operação de poda, existe um conjunto de medidas culturais que é necessário ter em conta para evitar a disseminação destas doenças, tais como:

- Podar o mais próximo possível da fase de rebentação e evitar tempo quente e chuvoso.
- As plantas com sintomas, assinaladas em Junho-Julho, devem ser podadas separadamente das plantas consideradas sãs.
- Os cortes devem ser em forma de bisel, com secção lisa, evitando assim a acumulação de humidade no seu interior (o instrumento de corte deve estar bem afiado).
- Plantas doentes, mas que ainda se considerem viáveis, deverão ser sujeitas a uma poda de recuperação, cortando as partes afectadas até à madeira sã.
- Em plantas sãs, evitar feridas ou cortes de grande superfície e muito próximos dos órgãos a eleger.
- Proteger os cortes de grande superfície através de pincelagem com uma substância impermeabilizante.
- Retirar da parcela e queimar toda a madeira proveniente de cepas doentes ou mortas.
- Nas cepas mais atacadas por escoriose, deixar mais de 2 gomos nos talões.
- Desinfectar, com lixívia a 5%, os instrumentos de corte utilizados em cepas com suspeita da doença e em especial na passagem de umas parcelas para outras.
- Não juntar o material da poda nas proximidades das vinhas, durante o Inverno, pois constituem importante fonte de inoculo para disseminação destas doenças.

Nota: A pulverização das cepas, imediatamente a seguir à poda, com uma calda à base de um produto cúprico, gastando cerca de 150-200 litros/ha, tem acção preventiva contra as infecções destas doenças, nesta fase de grande risco devido à presença de feridas.

A luta química dirigida à escoriose americana (*Phomopsis viticola*) deverá ser realizada ao início da actividade vegetativa, nos estados fenológicos de saída das folhas (D) a folhas livres (E).

A luta química dirigida à escoriose europeia (*Botryosphaeria* sp.) pode ser realizada nos estados fenológicos de ponta verde (C) a saída das folhas (D) (ver estratégia de luta - Informações).



Foto 1 – Lesões escuras e fendilhamentos na base dos sarmentos, provocadas pela escoriose americana (*Phomopsis viticola*).



Foto 2 – Necroses na madeira provocadas por outras doenças do lenho, como é o caso da escoriose europeia (*Botryosphaeria* sp.).

## 1.2. Cochonilha algodão (*Planococcus ficus* Signoret)

Este insecto passa o Inverno protegido sob a casca das cepas. Nas vinhas onde a sua presença foi assinalada anteriormente ou durante a poda, recomenda-se a implementação das seguintes medidas de luta:

- Luta cultural - eliminação das varas com maior infestação e destruição deste material. A remoção da casca dos troncos, especialmente nas plantas mais infestadas, permitirá uma maior exposição destes insectos aos agentes meteorológicos e à acção dos insecticidas.
- Luta química - realização de tratamento de Inverno, à base de um dos insecticidas homologados para esta finalidade (Quadro 1).

## 1.3. Medidas culturais

Nesta fase de repouso vegetativo da videira, torna-se também importante a implementação de outras operações culturais que irão ter influência na situação fitossanitária das cepas, tais como:

- Infestantes na linha, combate através de mobilização do solo ou aplicação de herbicida. Esta prática influenciará o ataque dos inimigos associados a infestantes, como moluscos, roscas e ácaros.
- Fertilização orgânica e/ou mineral equilibrada.

## 2. PRUNÓIDEAS

### Cancro, crivado, lepra e moniliose

Nesta época aconselha-se os Srs. Fruticultores a avaliarem o estado fenológico predominante da(s) sua(s) cultura(s), afim de seleccionar o fungicida que melhor se adapta à sua parcela. Assim, nas situações em que o estado fenológico se encontrar ainda em “Botão fechado de Inverno (A)” deverá utilizar um fungicida inorgânico (ver Quadro 2A), nas situações em que já tenha iniciado a actividade vegetativa (a partir do estado fenológico de “Botão inchado (B)”), deverá utilizar um fungicida orgânico de síntese (ver Quadro 2B).

## 3. CITRINOS

### Medidas culturais

Nesta fase de início do desenvolvimento vegetativo da cultura dos citrinos, recomenda-se a realização das seguintes operações:

#### Ao nível da planta:

- Poda - operação que deve ser executada, preferencialmente, no início da actividade vegetativa.

#### Ao nível do solo:

- Combate às infestantes - operação cultural considerada fundamental para evitar a concorrência e a acção de determinados inimigos da cultura (ex: caracóis, búzios, lesmas, rato cego, etc.);
- Rega - proceder à dotação de água em função das necessidades das plantas;
- Fertilização - operação a perspectivar a todo momento, em função do programa de fertilização, tendo em conta os resultados analíticos de diagnóstico foliar / solo.

## 4. NESPEREIRA

### Pedrado ou nódoa da nêspereira

As condições ambientais que se têm verificado e que se perspectivam para os próximos dias não são favoráveis ao desenvolvimento desta doença (ausência de precipitação), não se recomendando a realização de qualquer tratamento fitossanitário. Todavia, em parcelas mais favoráveis à ocorrência de humidades dever-se manter a estratégia de protecção preventiva - realização de tratamento fitossanitário com um produto à base de cobre.

## INFORMAÇÕES

### COMBATE DAS DOENÇAS DO LENHO (*Botryosphaeria* sp.) - Vinha

Foi aprovado pela DGADR, em Abril de 2011, o alargamento de espectro para uso menor do produto SCORE 250 EC/Syngenta (difenoconazol) para aplicação em videira para o combate das doenças do lenho (*Botryosphaeria* sp.). As condições de utilização deste produto são as seguintes:

- Concentração: 50 ml de produto comercial/hl (12,5 g s.a./hl)
- Pulverização no estado fenológico C-D
- Número máximo de aplicações: 1
- Volume de calda: 150-200 l/ha
- Intervalo de segurança: -

**Quadro 1 – Insecticidas homologados para o combate das cochonilhas da VINHA**

Substância activa	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hl	Intervalo de Segurança (dias)	s. a. aconselhada em PI (b)
clorpirifos (1) (2)	DURSBAN 4; CORTILAN; CYREN 48 EC; CICLONE 48 EC; NUFOS 48 EC; CLORFOS 48; PIRIFOS 48; PYRINEX 48 EC; CLORMAX; RISBAN 48; DESTROYER 480 EC	150 – 200 ml	21	sim
óleo de Verão	OLEOFIX; VEROL; POMOROL; SOLEOL; FITANOL; KLIK 80	1 – 2 l	-	sim

a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respectivo produto fitofarmacêutico. Chama-se à atenção para o facto de se indicarem todos os produtos comerciais referentes à substância activa em causa, no entanto, a confirmação da sua homologação para esta finalidade, deverá ser efectuada através da leitura do respectivo rótulo do produto.

(b) Para informação mais pormenorizada - ver lista de produtos aconselhados em Protecção Integrada para esta cultura.

(1) Tratamento de Inverno: Tratar durante o repouso vegetativo, adicionando 1,5 litros de um produto contendo 80% de óleo de verão.

(2) Tratamento durante o ciclo vegetativo: Efectuar os tratamentos após a eclosão das larvas (cochonilhas) ou sob a forma juvenil (cochonilha algodão), molhando bem toda a planta e utilizando a concentração mais baixa.

**Quadro 2A – Fungicidas inorgânicos homologados para o combate de doenças em PRUNÓIDEAS (ameixeira, damasqueiro e pessegueiro)**

Cultura	Ameixeira			Damasqueiro		Pessegueiro			Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hl	Intervalo de Segurança (dias)	Aconselhado em PI (b)	
	Crivado	Lepra	Moniliose	Crivado	Moniliose	Cancro	Crivado	Lepra					Moniliose
cobre (hidróxido) (1, 2) a) b)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	KADOS; KOCIDE 2000; KOCIDE 35 DF; HIDROTEC 50% WP	300-350 g/hl	7	X
										KOCIDE OPTI	350-400 g/hl		
										VITRA 40 MICRO; GYPSY 50 WP; CHAMPION WP; MACC 50	350-500		
										COPERNICO 25% HIBIO	400-500g/hl		
										HIDROTEC 20% HI BIO	500-600 g/hl		
(cobre) oxiclureto	X	X	X	X	X		X	X	X	NEORAM MICRO; IPERION WG	300-600 g/hl (4)	7	X
										NUCOP M 35% HI BIO	320-640 g/hl (4)		
										OXITEC 25% HI BIO	450-900 g/hl (4)		
										NEORAM BLU; BLAURAME; CUPRITAL; CALLICOBRE 50 WP; COZI 50; CUPRAVIT; COBRE 50 SELECTIS; CURENOX 50; ULTRA COBRE; CUPROCAFFARO; EXTRA-COBRE 50; CUPRITAL 50 WG ADVANCE	400-1000 g (4)		
										CUPRITAL SC; CUPROCOL INCOLOR; CUPROCOL	200-700 ml (4)		
										INACOP-L; COBRE FLOW CAFFARO	350-700 ml (4)		
										FLOWRAM CAFFARO; FLOWBRIX; FLOWBRIX BLU	330-1315 ml (4)		
(cobre) sulfato	X	X	X	X	X		X	X	X	SULFATO DE COBRE: CRISTAL SAPEC; COMBI; CADUBAL;	2 kg	7	X
cobre (sulfato de cobre tribásico) (2, 3)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CUPROXAT	790-1300 ml	7	X

a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respectivo produto fitofarmacêutico. Chama-se à atenção para o facto de se indicarem todos os produtos comerciais referentes à substância activa em causa, no entanto, a confirmação da sua homologação para esta finalidade, deverá ser efectuada através da leitura do respectivo rótulo do produto;

(b) Para informação mais pormenorizada - ver lista de produtos aconselhados em Protecção Integrada para esta cultura;

(1) O produto tem acção inibidora em bactérias que favorecem a formação de gelo. A aplicação antes da existência de condições de geada nas concentrações indicadas pode proteger geadas fracas. Não se recomenda em áreas e locais onde as condições sejam favoráveis a geadas fortes

(2) Nunca aplicar após a rebentação.

(3) Tratar ao entumescimentos dos gomos

(4) Realizar uma aplicação à queda das folhas usando a concentração mais elevada. Repetir ao entumescimento dos gomos usando a concentração mais baixa.

**Quadro 2B** – Fungicidas Orgânicos de síntese homologados para o combate de doenças em **PRUNÓIDEAS** (ameixeira, damasqueiro e pessegueiro)

Cultura	Ameixeira				Damasqueiro		Pessegueiro				Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hl	Intervalo de Segurança (dias)	Aconselhado em PI (b)
	Cancro Crivado	Lepra	Moniliose	Crivado	Moniliose	Cancro Crivado	Lepra	Moniliose						
bitertanol			X	X				X			BAYCOR S	60 ml	7	X
captana	X			X							MERPAN 80 WG; CAPTANA SAPEC DF; CAPTANA SAPEC 83; CAPTANA SELECTIS; CAPTAN; PERCAPTA; MALVIN 83 WP;	180 – 240 g	21	X
dodina								X			SYLLIT 65 WP - APV n.º 2232 (1); DODIVAL (2)	135 g	7	X
enxofre*			X	X	X			X	X		SUFREVIT; HEADLAND SULPHUR; STULLN FL; ENXOFRE FLOW SELECTIS; SUPER SIX; COSAN ACTIVE FLOW; LAINXOFRE L; HÉLIOSOUFRE; VISUL	300–500 ml	-	X
											KUMULUS S; THIOVIT JET; STULLN ADVANCE; ENXOFRE MICRONIZADO AGROQUISA; ENXOFRE MOLHÁVEL CC; ENXOFRE MOLHÁVEL ORMENTAL; STULLN; ENXOFRE MOLHÁVEL SELECTIS; ENXOFRE BAYER WG; COSAN WPA	200 – 400 g		
mancozebe (4)	X	X	X	X	X			X	X		PENNZOZEB DG; DITHANE NEOTEC; NUFOSEBE 75 DG; MANFIL 75 WG; STEP 75W; FUNGITANE (3); PENNZOZEB 80; MANCOZAN; MANCOZEBE SELECTIS; MANCOZEBE SAPEC; NUFOZEBE 80 WP; NUTHANE; FUNGITANE AZUL (3); DITHANE M -45; MANGAZEB; MANCOZEB 80 VALLÉS; CAIMAN WP; MANFIL 80 WP; MANZENE; FUNGÉNE	200 g	28	X
tirame (5)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	FERNIDE WG; THIANOSAN; TM-80; FERNIDE WP; TIDORA G; URAME 80 WG; POMARSOL ULTRA D.	200–300 ml	14	X
zirame (5)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	THIONIC WG; ZIDORA AG; ZICO	200 g	21	X

a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respectivo produto fitofarmacêutico. Chama-se à atenção para o facto de se indicarem todos os produtos comerciais referentes à substância activa em causa, no entanto, a confirmação da sua homologação para esta finalidade, deverá ser efectuada através da leitura do respectivo rótulo do produto;

(b) Para informação mais pormenorizada - ver lista de produtos aconselhados em Protecção Integrada para esta cultura;

(1) Data limite para utilização 30/04/2012

(2) Em esgotamento de existências até 30/05/2012

(3) Em esgotamento de existências até 31/12/2012. Data limite para utilização é 30/06/2013.

(4) Não efectuar mais de 4 aplicações

(5) Não efectuar mais de 3 aplicações

**Dados meteorológicos registados na Rede de Estações Meteorológicas Automáticas da DRAPALG**

Denominação da Estação	Localização (concelho / freguesia)	Precipitação acumulada desde 1 Setembro (mm)	Somatório do n.º de horas de frio ( $\Sigma T < 7^{\circ} C$ )
		2010/11 (*)	
<u>Junqueira / Castro Marim</u>	Castro Marim / Castro Marim	193	150,5
<u>Vila Nova de Cacela / V. R. S. António</u>	VRS António / Vila Nova de Cacela	174	52,3
<u>Tavira</u> (Centro de Experimentação Agrária de Tavira)	Tavira / Santiago	187	113,2
<u>Maragota / Tavira</u>	Tavira / Luz de Tavira	219	15,8
<u>Patacão / Faro</u> (Centro de Experimentação Hortofrutícola do Patacão)	Faro / S. Pedro	319	284,8
<u>Alcantarilha</u> (Quinta das Boiças) / <u>Silves</u>	Silves / Alcantarilha	214	177,8
<u>S. B. de Messines</u> (Centro Experimental do Paúl) / <u>Silves</u>	Silves / S. B. de Messines	260	360,4
<u>Alte</u> (Esteval de Mouros) / <u>Loulé</u>	Loulé / Alte	269	415,1
<u>Norinha</u> / Silves	Silves / Silves	265	317,9
<u>Arrochela</u> / Silves	Silves / Silves	227	286,9
<u>Lagoa</u> / Canada	Lagoa / Lagoa	196	179,9
<u>Portimão</u> (Cabeço do Mocho)	Portimão / Portimão	250	119,3
<u>Serominheiro</u> / Aljezur	Aljezur / Aljezur	224	280,7

(\*) dados actualizados a 05 de Janeiro de 2012.