

Circular n.º 05/2024

Faro, 18 de junho

AVISOS AGRÍCOLAS

ESTAÇÃO DE AVISOS DO ALGARVE

1. CITRINOS

1.1. Ácaro do Texas (*Eutetranychus banksi*)

Começam a ser visíveis os primeiros sinais da presença deste importante inimigo nas plantações de citrinos, sendo espectável o seu aumento populacional nas próximas semanas, em face do aumento da temperatura a diminuição da humidade relativa.

Recomenda-se assim a vigilância atenta das plantações de citrinos de forma a detetar a presença deste inimigo (Fig. 1).

O Nível Económico de Ataque (NEA) para este ácaro encontra-se acima da deteção da presença da média de 5–10 ácaros por folha, observando para o efeito 5 folhas x 25 árvores. No caso de ser atingido o NEA, deverá aplicar um dos acaricidas homologados (Quadro 1).



Fig. 1 - Sinal da presença do ácaro do texas em folha de citrinos.

1.2. Cochonilha algodão (*Planococcus citri*)

A cochonilha algodão (Fig. 2 e 3) encontra-se, predominantemente nas fases de desenvolvimento sensíveis à luta química – máximo de eclosões / início da colonização dos jovens frutos.



Fig. 2 - Ataque de *P. citri* em jovem fruto – zona do pedúnculo.



Fig. 3 - Fruto infestado com *P. citri*.

Deste modo, aconselhamos os Srs. Citricultores a utilizarem a seguinte estratégia de luta:

- observação dos frutos recém vingados - 100 frutos (5 frutos x 20 árvores), sendo o NEA de 5 a 10 % de frutos atacados com jovens ninfas.

Para o combate deste inimigo no caso de ser necessário deverá utilizar um dos inseticidas homologados para cochonilhas (Quadro 2).

1.3. Outros inimigos

Manter a estratégia de luta recomendada nas Circulares de avisos anteriores para os diferentes inimigos (afídeos, cochonilha pinta vermelha, mosca do Mediterrâneo, mosquinha branca, mineira dos citrinos, traça do limoeiro e tripses).

2. PRUNÓIDEAS (Ameixeira, Amendoeira, Damasqueiro e Pessegueiro)

2.1. Amendoeira

2.1.1 Monosteira

A sintomatologia associada a esta praga caracteriza-se pela existência de descoloração na página superior e pontuações negras na página inferior, levando à queda prematura das folhas, com consequente redução da produção por diminuição da capacidade fotossintética da planta.

Recomenda-se a vigilância das populações desta praga no pomar, através da observação de 100 folhas (2 folhas x 50 árvores), sendo o NEA a presença de adultos/larvas e 8-10 % de folhas ocupadas (posturas e larvas dos primeiros instares).

Para o combate desta praga recomenda-se a aplicação dos inseticidas que se encontram homologados para esta finalidade, ambos com Intervalo de segurança de 30 dias:

- Decis (deltametrina), na concentração de 50 mL/hL (máximo uma aplicação).
- Decis EVO (deltametrina) na concentração de 35-40 mL/hL (max.3 aplicações).

2.1.2 - Afídeos / afídeo-do-tronco (*Pterochloroides persicae*)

Temos vindo a registar infestações por parte destes inimigos, salientando-se o afídeo-do-tronco que é um afídio de grandes dimensões (2,5 a 4,2 mm).

Como resultado da sucção de seiva da casca e dos ramos, a árvore fica debilitada e os frutos podem cair prematuramente. A grande quantidade de melada produzida pelos afídeos cobre ramos e troncos, que posteriormente são colonizados pela fumagina.

Deste modo, recomenda-se a realização de observação visual nas plantações, dirigidas a pernas e ramos, para detetar a presença do inseto e sintomas associados à sua infestação: existência de melada no solo, por baixo dos órgãos vegetais afetados e presença de vespas e/ou formigas (Fig. 5).

Em caso de ataque deverá aplicar um dos inseticidas homologados (ver Circular de Avisos n.º 3/2024, quadro n.º 4), devendo no caso do afídeo-do-tronco direcionar a calda para as pernas e ramos da planta.



Fig. 5 – Colónia de afídeos do tronco em amêndoeira.

2.2. Ameixeira, Damasqueiro e Pessegueiro

2.2.1 Mosca do Mediterrâneo (*Ceratitis capitata*)

Para as variedades com frutos por colher continuamos a recomendar a monitorização das populações deste inimigo e aplicação da estratégia de luta, referida na Circular de Avisos anterior.

2.2.2 Oídio

Aconselhamos a manutenção da proteção fitossanitária do pomar, utilizando para o efeito um dos fungicidas homologados para esta finalidade (ver Circulares de Avisos anteriores).

2.3. Ameixeira, Amendoeira, Damasqueiro e Pessegueiro

Ácaros (*Tetranychus urticae* e *Panonychus ulmi*)

São visíveis os primeiros sinais de atividade destes inimigos. Assim, recomenda-se ao Sr. Fruticultor que proceda à estimativa do risco e no caso de ultrapassar o NEA (Quadro 3), deverá efetuar um tratamento fitossanitário com um dos acaricidas homologados (Quadro 4).

3. OLIVEIRA

3.1. Mosca da Azeitona [*Bactrocera* (= *Dacus*) *oleae* (Gmelin)]

Sendo uma das principais pragas da oliveira em Portugal, a mosca da azeitona provoca na generalidade dos anos, prejuízos aos olivicultores, pelo que é da maior importância conhecer os seus estragos.

Os frutos atacados apresentam uma incisão em forma de greta ou V, que corresponde ao ponto de penetração do ovíscapo da fêmea. A zona que circunda a área de penetração apresenta uma pequena mancha acastanhada (Fig. 6) que se prolonga para uma zona de cor verde intensa. Ao longo da maturação observam-se na superfície dos frutos, zonas deprimidas ou de coloração diferente, que correspondem às regiões de alimentação das larvas.

A partir da lenhificação do caroço, recomenda-se a monitorização deste inimigo, através de observações visuais semanais e de instalação de armadilhas.

No Quadro 5 apresentam-se os métodos de estimativa de risco e NEA recomendados.

Caso exista observação de frutos picados, recomenda-se a aplicação de um dos inseticidas homologados para esta finalidade (Quadro 6).



Fig. 6 – Aspetto da picada da mosca da azeitona (Cavaco & Mendes, 2017).

3.2. Cochonilha negra ou H (*Saissetia oleae*)

Os ataques de cochonilha-negra são facilmente identificáveis pela presença do inseto nos ramos e folhas, onde se desenvolve uma melada, que serve de substrato aos fungos saprófitas, conferindo um aspeto enegrecido. Estes fungos, designados vulgarmente por fumagina, podem chegar a cobrir toda a árvore. No caso de ataques intensos, a fumagina pode originar alterações na fisiologia da planta, nomeadamente por interferir com a atividade fotossintética, respiratória e de transpiração, tendo como consequência, em casos

mais graves, a desfoliação intensa e a dessecação dos ramos.

A partir do final da primavera e até início do outono (maio-setembro), considera-se a época recomendada para observação deste inimigo, conforme abaixo se descreve:

- Observação visual de 10 ramos (40 cm) x 10 árvores e 5 folhas / 20 árvores ou observação visual (3 amostras / parcela), sendo cada amostra constituída por 10 ramos (40 cm) x 10 árvores.
- NEA: realização de tratamento fitossanitário com um dos inseticidas homologados quando:
 - Em zonas com perigo de fumagina:
 - Imediatamente antes da eclosão se > 2 fêmeas adultas vivas não parasitadas e $\geq 3\%$ de folhas ocupadas com larvas N1 + N2 (N1 – ninfas do 1º instar; N2 - ninfas do 2º instar).
 - Noutras zonas:
 - ≥ 10 adultos vivos não parasitados.

Se optar por monitorizar as 3 amostras / parcela, deverá após a observação dos ramos, registar o número de adultos e somar o número total de adultos em cada amostra de ramos, dividindo este valor pelo número total de ramos amostrados, obtendo assim o nível de infestação:

- **Ligeira** - entre 0 e 1 (inclusive) - **não requer tratamento**;
- **Moderada** – entre 1 e 4 (inclusive) - **em olivais de copa fechada, tratar**;
- **Forte** – maior que 4 – **tratar**.

A estratégia de luta recomendada para este inimigo baseia-se assim no seguinte:

- Luta cultural - realizar poda e limpeza das árvores para facilitar o arejamento, evitando microclimas favoráveis à praga e facilitar a distribuição das caldas inseticidas. Devem efetuar-se adubações azotadas equilibradas, para não haver excessiva rebentação;
- Luta biológica – existem diversos inimigos naturais que contribuem para o controlo das suas populações: himenópteros parasitóides do género *Metaphycus* e *Coccophagus* e a espécie predadora *Scutellista cyanea*, cuja larva se alimenta dos ovos da cochonilha negra. Como predadores salientam-se diversas espécies de

coccinelídeos (joaninhas) e os neurópteros *Chrysoperla* spp.. O fungo entomatógeno *Verticillium lecanii* Zimm., existente na natureza, pode provocar elevada mortalidade em estados imaturos e fêmeas adultas jovens, estando no entanto condicionado à existência de fatores climáticos favoráveis, nomeadamente temperatura e humidade.

- Luta química - deve determinar-se a altura em que as fêmeas reprodutoras morreram e os ovos já eclodiram e que a maioria da população seja composta por ninfas do 1º e 2º instar (mais sensíveis aos tratamentos).

De acordo com as observações efetuadas no nosso POB pode referir-se que será a altura adequada para efetuar um tratamento fitossanitário, com recurso a um dos inseticidas homologados para o efeito (Quadro 7), devendo optar pelos que apresentam menores efeitos secundários para o Homem, ambiente, auxiliares e outros organismos não visados.

3.3. Outros inimigos

Consideram-se como válidas as recomendações efetuadas na Circular de Avisos nº 4/2024 relativamente às pragas / doenças, Algodão da Oliveira (*Euphyllura olivina*), Traça verde (*Palpita=Margaronia unionalis*) e Traça da Oliveira (*Prays oleae*).

4. ABACATEIRO

Ácaro do abacateiro (*Oligonychus perseae*)

O ácaro-do-abacateiro é um tetraniquídeo com importância relevante para a cultura do abacateiro.

Apesar de ter sido identificado em várias espécies vegetais, está mais associado à cultura do abacateiro, sendo a variedade Hass uma das mais atacadas.

O ácaro do abacateiro desenvolve-se na página inferior das folhas, principalmente ao longo das nervuras, junto das quais constrói uma teia protetora esbranquiçada, alimentando-se e reproduzindo-se debaixo dessa teia, servindo de proteção contra a desidratação, fatores abióticos adversos e predadores. É nestas colónias que ocorre a deposição dos ovos e se desenvolvem os estados imaturos.

Este ácaro apresenta cinco estados de desenvolvimento: ovo, larva, protoninfa, deutoninfa e adulto.

O seu processo de alimentação provoca manchas necróticas circulares na página inferior das folhas, que se vão estendendo gradualmente, tornando-se também evidentes na página superior (Fig. 7).



Fig. 7 - Aspeto dos estragos provocados pelo ácaro, nas folhas de abacateiro. (Fonte: Boletim Técnico – Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P., 2010)

Quando as suas populações são elevadas, podem também ser encontradas colónias na página superior das folhas, nos ramos e em frutos jovens, verificando-se desfoliações que aumentam o risco de queimaduras, assim como a queda prematura dos pequenos frutos e redução do seu tamanho, o que irá refletir-se em perdas na produção.

Os meses de Verão são os mais favoráveis ao crescimento populacional, podendo referir-se que será a altura adequada para efetuar um tratamento fitossanitário, com recurso a um dos acaricidas homologados para o efeito (Quadro 8), devendo optar-se pelos produtos que apresentam menores efeitos secundários para o Homem, ambiente, auxiliares e outros organismos não visados.

5. VINHA

5.1. Cicadela ou cigarrinha verde (*Jacobyasca lybica*, *Empoasca* spp.)

Verifica-se um crescimento acentuado na população destes insetos (Fig. 8), pelo que recomendamos a sua monitorização periódica, de acordo com a metodologia de estimativa de risco estabelecida. (Quadro 9).

A decisão sobre a realização de intervenção fitossanitária (Quadro 10) deverá ser tomada quando for atingido o nível económico de ataque (NEA) para esta praga.

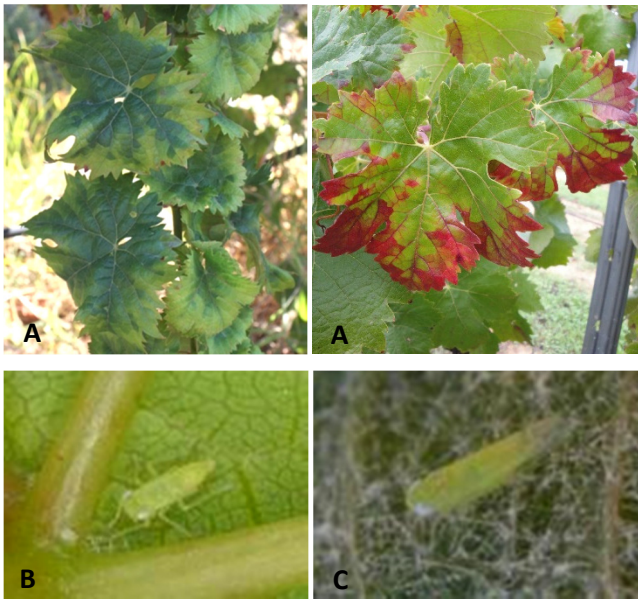


Fig. 8 - Aspetos de estragos provocados pela cicadela nas folhas (A); ninfa (B); adulto (C).

5.2. Cochonilha algodão (*Planococcus ficus*)

Este inseto passa o inverno protegido sob a casca das cepas. Nesta fase, está a ocorrer a migração de uma parte da população para os órgãos herbáceos, sobretudo para as folhas situadas na base dos pâmpanos e cachos (Fig. 9).

A luta contra este inseto deverá ser realizada atendendo ao seguinte:

- A implementação de medidas de luta na fase de repouso vegetativo é muito importante, sobretudo no caso de parcelas muito infestadas (ver Circular de Avisos n.º 1/2024).
- Ao longo do ciclo cultural, existe sempre uma fração da população que permanece na parte lenhosa, o que dificulta a luta contra esta praga. Este facto pode justificar a operação de remoção da casca nas cepas com maior infestação.
- As medidas culturais, tais como as operações em verde que melhorem a exposição dos cachos e eliminem folhas basais já infestadas, são fundamentais na luta contra este inseto.
- A vigilância da praga deverá ser iniciada a todo o momento, através da observação das plantas (tronco, braços e parte basal dos pâmpanos), para deteção da presença do inseto ou sinais da sua atividade (presença de melada na superfície das folhas basais, parte lenhosa com aspeto molhado, presença de formigas, etc.).

- A decisão sobre a realização de luta química deverá ser baseada na vigilância acima referida, na presença das formas larvares do inseto.
- No Quadro 11 estão apresentados os inseticidas homologados para esta finalidade e cuja utilização é permitida após a floração da vinha.

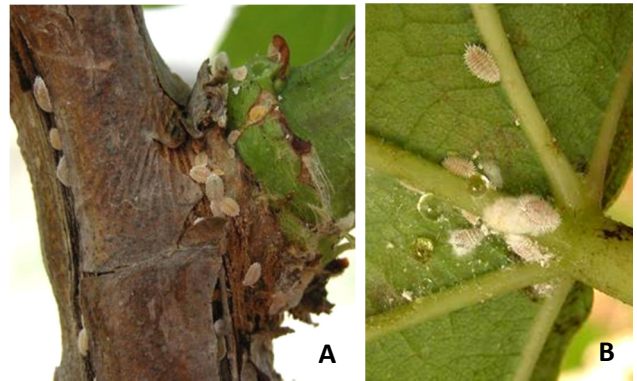


Fig. 9 – Órgãos infestados por cochonilha algodão: base dos pâmpanos (A) e folha (B).

5.3. Mosca do Mediterrâneo (*Ceratitis capitata*)

Os estragos deste inseto manifestam-se nos bagos, na fase de pintor/maturação, sobretudo em algumas castas de uva de mesa. Os meios de luta disponíveis nesta cultura são os seguintes:

- Utilização de armadilhas/dispositivos que limitam as populações da praga através da atração e morte de adultos. A sua instalação na parcela deve acontecer antes da fase de maturação dos cachos.
- Aplicação de inseticidas em pulverização.

Os produtos homologados para esta praga estão apresentados no Quadro 12.

5.4. Aves

Durante a fase de maturação dos cachos e no sentido de afugentar estes animais das parcelas, poderão ser tomadas algumas medidas, designadamente:

- Instalação de redes protetoras que impeçam o seu acesso aos cachos.
- Instalação de dispositivos que os afugentem (equipamentos geradores de sons, fitas refletoras, etc.).
- Aplicação de produtos repulsivos, como por exemplo o extrato de alho.

5.5. Aranhaço amarelo (*Tetranychus urticae*)

Aconselha-se a vigilância das parcelas (Fig. 10), aplicando a metodologia de estimativa do risco apresentada no Quadro 13.

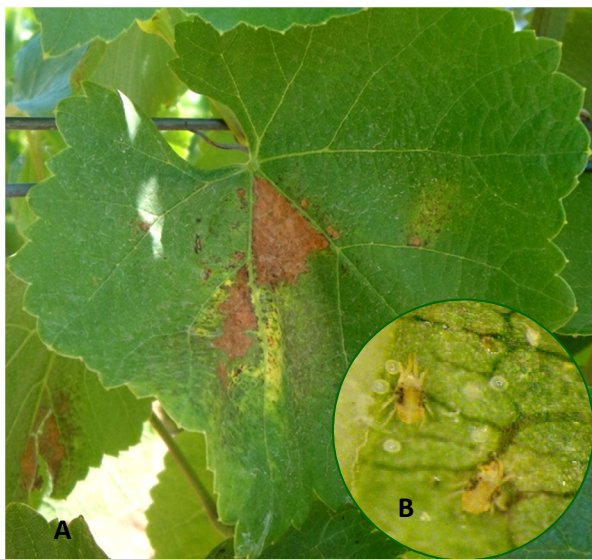


Fig. 10 - Aspetto dos estragos provocados pelo aranhaço amarelo em folha (A); formas móveis e ovos vistos através de lupa (B).

No caso de ser atingido o NEA, a decisão de aplicar um dos acaricidas homologados (Quadro 12) deverá ser bem ponderada, tendo em consideração o seguinte:

- A utilização de enxofre em pó, na luta contra outros inimigos da vinha, tem também uma

importante ação na contenção dos ácaros da vinha.

- Realizar os tratamentos estritamente necessários, respeitando todas as condições de utilização indicadas no rótulo dos produtos.
- Selecionar aqueles produtos com menor efeito secundário sobre os inimigos naturais desta praga, sobretudo os ácaros fitoseídeos.

5.6. Oídio ou cinzeiro (*Uncinula necator*)

Os diferentes órgãos verdes da videira continuam a ser suscetíveis a esta doença, pelo que se mantém a necessidade de aplicar as medidas de luta referidas nas Circulares de Avisos anteriores.

5.7. Doenças do lenho

Este grupo de doenças é responsável pelo declínio das videiras, com redução gradual da sua produção e longevidade (ver Circulares de Avisos n.ºs 1 e 2/2024).

Recomendamos uma observação das vinhas e a marcação das cepas com sintomas, para serem objeto de cuidados diferenciados na altura da poda. No caso de cepas muito afetadas ou mortas, a sua eliminação da parcela deverá ocorrer de imediato.

-----#-----

ALTERAÇÕES AO USO / APROVAÇÃO DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS

OFÍCIO CIRCULAR DA DGAV	RESTRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Ofício circular n.º 54112/24-S, de 7 de maio	Não renovação da aprovação da substância ativa dimetomorfe.	A DGAV informa que foi publicado o Regulamento (UE) 2023/1207 da Comissão de 29 de abril de 2024 relativo à não renovação da aprovação da substância ativa dimetomorfe. O Regulamento entrará em vigor no dia 20 de maio. Mais se informa que será iniciado o processo de cancelamento das autorizações de produtos fitofarmacêuticos contendo dimetomorfe, com a maior brevidade possível, não podendo estes ser utilizados depois de 20 de maio de 2025 .
Ofício circular n.º 54119/24-S, de 7 de maio	Não renovação da aprovação da substância ativa mepanipirime.	A DGAV informa que foi publicado o Regulamento (UE) 2023/1217 da Comissão de 29 de abril de 2024 relativo à não renovação da aprovação da substância ativa mepanipirime. O Regulamento entrou em vigor no dia 20 de maio. Mais se informa que será iniciado o processo de cancelamento das autorizações de produtos fitofarmacêuticos contendo mepanipirime, com a maior brevidade possível, não podendo estes ser utilizados depois de 20 de maio de 2025 .

QUADROS – PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS HOMOLOGADOS

Quadro 1 - Acaricidas homologados para ácaro do texas em CITRINOS

Substância ativa (a)	Form.	Laranjeira	Lima	Limoeiro	Pomelo	Tang./Mand./Clem.	Toranjeira	Produto Comercial (a)	Concentração o Prod. Comercial / hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
<i>Beauveria bassiana</i> estirpe GHA	OD	X	X	X		X	X	BOTANIGARD	100 - 150 mL	1	-
hexitiazox	SC	X		X		X	X	SHOSHI 25 EC	4 – 6 ml	14	-
óleo de laranja (MPB)	ME	X	X	X		X	X	LIMOCIDE ● PREV-AM PLUS ● PREV-AM ULTRA ● PREV-AM ● SINALA	600 mL	1	-
				X				OROCIDE		-	1
		X		X		X	X	PREV-GOLD	400 ml	1	1
óleo parafínico (MPB)	EC	X	X	X		X	X	ESTIUOIL ● INSECTOIL KEY ● ISARD ● LAINCOIL ● PLANT OLEO ● PLANTOIL ● PLUTINUS ● SUMMER OIL ULTRA	1-1,5 L	-	-
		X	X	X		X	X	KEYNOIL ● PARAFOIL		1	-
piridabena	SC	X	X	X		X	X	NEXTER	0.3L	14	-
tau-fluvalinato	EW	X	X	X		X	X	EVURE ● KLARTAN	20-30 mL	30	2

LEGENDA: Formulação: EC – concentrado para emulsão; EW – emulsão óleo em água; ME – microemulsão; OD - dispersão em óleo; SC – suspensão concentrada.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) Utilização autorizada em agricultura biológica.

Quadro 2 - Inseticidas homologados para cochonilha algodão (*) / cochonilha pinta vermelha (α) em CITRINOS

Substância ativa	Formulação.	Citrinos	Laranjeira	Lima	Limoeiro	Pomelo	Tang./Mand./Clem.	Toranjeira	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
acetamiprida (1)	SL	X							GAZELLE SL (*, α) ● EPIK SL (*, α)	130 – 200 mL	14	-
		X	X	X		X	X	STARPRIDE MAX (*, α)	50 – 70 mL	14-30	-	
		X	X	X		X	X	CARNADINE (*, α)		30-60	-	
		X	X	X		X	X	DARDO (*, α) (1)				
ácidos gordos	EW		X	X	X	X	X	FLIPPER (α)	1 - 2 L	1	-	
espirotetramato	OD	X						MOVENTO O-TEQ (α)	30 – 50 mL	14	-	
	SC	X						MOVENTO GOLD SC (*, α)	45 – 75 mL			
maltodextrina (MBP)	SL		X	X	X		X	X	ERADICOAT MAX	1 – 1,5 L	1	-
óleo de laranja (MPB)	ME		X	X	X		X	X	PREV-AM (α) ● PREV-AM PLUS (α) ● PREV-AM ULTRA (α) ● SINALA (α)	800 mL	1	-
		X	X	X	*	X	X	LIMOCIDE (α)				
					X				OROCIDE (*)	4 - 8 L (*)	-	1
	EC		X	X	X		X	X	OLEORA® (α)	100 mL	-	-

Quadro 2 - Inseticidas homologados para cochonilha algodão (*) / cochonilha pinta vermelha (x) em **CITRINOS (Continuação)**

Substância ativa	Formulação.	Citrinos	Laranja	Lima	Limoeiro	Pomelo	Tang./Mand./Clem.	Toranja	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
óleo parafínico (MPB)	EC		X	(A)	X		X	(B)	BELPROIL A (x) • ESTIUOIL (A, B) (x) • INSECTOIL KEY (A, B) (x) • ISARD (A, B) (*, x) • LAINCOIL (A, B) (x) • PLANT OLEO (A, B) (x) • PLANTOIL (A, B) (x) • PLUTINUS (A, B) (x) • PROMANAL AGRO (x) • SUMMER OIL ULTRA (A, B) (*, x)	1,0 – 1,5 L	-	-
			X	X	X		X	X	PARAFOIL (x) • KEYNOIL (x)		1	-
		X		(A)	X	(B)	X	(C)	CITROLE (C) (*, x) • FIBRO (B, C) (*, x) • FITANOL SAPEC (C) (*, x) • GARBOL (C) (*, x) • KLIK EXTRA (C) (*, x) • NAOKI (B, C) (*, x) • OLEOFIX PLUS (C) (*, x) • OVISPRAV (C) (*, x) • OVITEX (B, C) (*, x) • SENSEI (B, C) (*, x) • TOLFIN (C) (*, x)	1,0 – 2 L	-	-
	EW		X		X		X		ULTRA – PROM (x)	1,0 – 2 L	-	-
	EC		X		X		X	X	OVI PRON (x) • VERNIL (x)	1,5 L	1	-
piriproxifena	EC		X	(A)	(B)		(C)	(D)	ADMIRAL 10 EC (A, B, C) (x) • BRAI (B, C) (x) • HARPUN (B, C) (x) • LASCAR (B, C, D) (x) • MULIGAN (B, C) (x) • PIRFEN (B, C) (x) • PORCEL (B, C) (x) • PROXIMO (B, C) (x) • SCALPAN (B, C) (x) (2) • GENERAL 100 EC (A, B, D) (x)	25 – 75 mL	28-30	-
		X							BLADE (x) • BAIKAL 501 (x)	50 – 75 mL		
			X	X	X		X		ADMIRAL PLUS (x)	25 – 75 mL		
rescalure (MPB)	VP		X	X	X	X		X	CHECKMATE® CRS (x)	450 difusores/ha	-	-
								X	SCALEBUR (x)	400/600 difusores/ha		

LEGENDA:

FORMULAÇÃO: EC - concentrado para emulsão; EW - emulsão óleo em água; ME - microemulsão; OD - dispersão em óleo; SC - suspensão concentrada; SL - solução concentrada; VP - produto difusor de vapor.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico.

(MPB) Utilização autorizada em agricultura biológica.

(1) Data limite de comercialização: 28-08-2024; data limite de aplicação: 28-08-2025;

(2) Data limite de comercialização: 30-06-2024; data limite de aplicação: 30-06-2025.

Quadro 3 - Metodologia de estimativa do risco e nível económico de ataque para ácaros em Ameixeira e Pessegueiro

Estimativa do risco				NEA
Inimigo	Época de observação	Método de amostragem	Órgão a observar	
Aranhinho amarelo (<i>Tetranychus urticae</i> Koch)	Durante o período vegetativo	Observação visual	2 folhas x 50 árvores (folhas do terço superior dos raminhos)	50-60% folhas ocupadas
Aranhinho vermelho (<i>Panonychus ulmi</i> Koch)	Desde o estado H (fruto vingado)	Observação visual	2 folhas x 50 árvores 60% folhas ocupadas	60% folhas ocupadas

Quadro 4 - Inseticidas homologados para ácaros em PRUNÓIDEAS (Ameixeira, Amendoeira, Damasqueiro e Pessegueiro)

Cultura/Substância ativa	Ameixeira	Amendoeira	Damasqueiro	Pessegueiro	Form.	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL Dose/ha	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
enxofre	X		X	X	SC	AZUFEGA 80 LA	0,2 – 0,5 kg/ha	-	-
	X		X	X	WP	AZUFEGA 80 PM	1,4 – 5 Kg/ha	-	-
	X		X	X	WG	AZUFEGA DISPER WG		1	-
óleo parafínico	X		X	X	EC	FITANOL SAPEC • KLIK EXTRA • OLEOFIX PLUS	1-2,5 L/hL	-	-
	X	X	X	X		FIBRO • SENSEI			-
	X	X (*)	X	X		CITROLE • GARBOL • NAOKI (*) • OVISPRAY • OVITEX (*) • TOLFIN			-

LEGENDA:

Formulação: EC - concentrado para emulsão; SC - suspensão concentrada; WG - grânulos dispersíveis em água; WP-SB - pó molhável / isco em fragmentos, EW - emulsão óleo em água.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

Quadro 5 - Metodologia de estimativa do risco e NEA para a mosca da azeitona.

Estimativa do risco			NEA
Época de observação	Método de amostragem	Orgão a observar	
A partir da lenhificação do caroço (observações semanais)	1 Armadilha McPhail (a armadilha deve ser colocada na parte da copa virada a sul, à altura da cabeça do agricultor, no interior da copa. Na parte inferior da garrafa deve colocar-se uma solução com fosfato de amónio a 4% e 2,5g de boro para evitar a putrefação) + 1 Armadilha cromotrópica com feromona + Observação visual	10 frutos X 20 árvores	Azeitona de mesa: 1 fêmea/dia em McPhail + 1% de azeitona picada com formas vivas + 50% de fêmeas férteis Azeitona para azeite: <u>1ª aplicação</u> + 5 fêmeas /dia em McPhail com + 60% de fêmeas férteis <u>Aplicações seguintes:</u> a) com capturas em McPhail: >1 fêmea/armadilha/dia + de 60% de fêmeas férteis em McPhail + 8-12% de frutos com formas vivas; b) sem capturas em McPhail: 3 adultos dia/armadilha cromotrópica + 8-12% de frutos com formas vivas.

Quadro 6 – Inseticidas homologados para Mosca da Azeitona em Oliveira.

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Seg. (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
acetamiprida	SG	EPIK SG	77,7 g	28	-
	SL	CARNADINE	25-50 mL	7	
beauveria Bassiana - estirpe ATCC 74040	OD	NATURALIS (MPB)	1-2 L/ha	-	-
ciantraniliprol	SE	EXIREL PACK	75 mL/ha	7	-
cipermetrina	EC	CYPRESS • CYTHRIN MAX	8-10 mL	-	-

Quadro 6 – Inseticidas homologados para Mosca da Azeitona em Oliveira (continuação).

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Seg. (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
deltametrina	EC	CONTRAST • DECA • DELTAGRONIS EVO • DELTINA • POLECI • DECIS • DELTAPLAN • SCATTO • DELTAGRI • SHARP • POTENCO • DEMETRINA 25 EC • DELMUS • SERINAL • DELTINA 25 EC • DELTON+ • DELTAVALLÉS	50 mL	7	-
		DELSTAR • PETRA	40-60 mL		
		DECIS EXPERT	12,5-17,5 mL		
	EW	DECIS EVO	40-50 mL	7	
	EC	RITMUS PLUS	30-50 mL		
	RB	BIOMAGNET ORO	50-100 iscos/ha		
DELMUR TRAP DACUS • DRONSAR TRAP DACUS		50 arm./ha			
DECIS TRAP OLEAE		5 - 100 arm./ha			
flupiradifurona	SL	SIVANTO PRIME	0,75 L/ha	14	-
lambda-cialotrina	CS	KARATE ZEON • NINJA WITH ZEON TECHNOLOGY • CISOR • LAM CS • KHAL 10 CS	12,5 mL	7	-
		KARATE ZEON + 1,5 CS	120-140 mL		
	RB (6)	CONETRAP BACTROCERA • KARATE TRAP B	10-50 armadilhas/ha	-	-
proteína hidrolisada	SL	VISAREL (MPB) • FLYRAL (MPB)	1,25 L/ha	-	-
proteína hidrolisada + ureia (MPB)	SL	BIOPROTEX SPRAY	2000 g	-	-
silicato de alumínio	WP	ARGICAL PRO (MPB)	30 Kg/ha	28	-
spinosade	CB	SPINTOR ISCO • SUCCESS ISCO	1 L/ha 0,25-0,5 L/ha	7	-

LEGENDA: Formulação (Form.): SG – grânulos solúveis em água; SL – solução concentrada; OD – dispersão em óleo; EC – concentrado para emulsão; EW – emulsão óleo em água; RB – isco (pronto a usar); WP - pó molhável; WG – grânulos dispersíveis em água; CS – suspensão de cápsulas.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) - Produto autorizado em modo de produção biológico.

Quadro 7 – Inseticidas homologados para Cochonilhas em Oliveira.

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
deltametrina	EC	POLECI • DELTAGRONIS EVO • POTENCO • SHARP • DECA • DELTAVALLÉS	40-60 mL	7	-
		DECIS EVO	40-50 mL		
		DECIS EXPERT	12,5-17,5 mL		
flupiradifurona	SL	SIVANTO PRIME	0,75 L/ha	14	-
óleo parafínico (MPB) (3)	EW	ULTRA - PROM	2 L	-	-
	EC	SENSEI • FIBRO • NAOKI • OVITEX SUMMER OIL ULTRA • PLANTOIL • PLANT OLEO • LAINCOIL • ESTIVOIL	1-2 L 15 L/ha		
piriproxifena	EC	ADMIRAL 10 EC • ADMIRAL PLUS • GENERAL 100 EC • MULIGAN • LASCAR	25-30 mL	-	-
		HARPUN	30 mL		

LEGENDA: Formulação (Form.): EC – concentrado para emulsão; SL - solução concentrada; EW – emulsão óleo em água.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) - Produto comercial autorizado em modo de produção biológico.

Quadro 8 – Acaricidas homologados para o Ácaro do Abacateiro.

Substância ativa	Formulação	Ácaro do abacateiro	Outros ácaros	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
ácidos gordos (na forma de sais de potássio) (MPB)	EW	X	X	FLIPPER®	1000 mL	1	-
Beauveria Bassiana estirpe ATCC 74040 (MPB)	OD	X		NATURALIS	0,75 - 1 L/ha		
enxofre (MPB)	SC		X	AZUFEGA 80 LA	0,2 - 0,5 kg/ha		
	WP		X	AZUFEGA 80 PM	1,4 - 5 kg/ha		
	WG		X	AZUFEGA DISPER WG			
óleo de laranja (MPB)	ME	X		PREV-AM® • PREV-AM PLUS • PREV-AM ULTRA	600 mL		

LEGENDA: Formulação (Form.): EC – concentrado para emulsão; EW – emulsão óleo em água; OD – dispersão em óleo; SC - suspensão concentrada; WP – pó molhável; WG – grânulos dispersíveis em água; ME - microemulsão.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) - Produto autorizado em modo de produção biológico.

Quadro 9 - Inseticidas homologados para cigarrinha verde em VINHA

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
acetamipride	SG	EPIK SG	25-100 g	14	-
	SL	EPIK SL • GAZELLE SL CARNADINE • STARPRIDE MAX •	150 mL 25-35 mL		
ácidos gordos (na forma de sais de potássio)	EW	FLIPPER®	1-2 L	1	-
azadiractina		ALIGN	75-125 mL	3	
Beauveria bassiana estirpe ATCC 74040	OD	NATURALIS	1-1,5 L/ha	1	
cipermetrina	EC	CYPRESS • CYTHRIN MAX	60 mL/ha	21	-
		CYPRESS 100 EC • CYTHRIN 10 EC	50 mL		-
		CYTHRIN OLIVO	50-100 mL/ha		-
deltametrina	EC	DECIS • DELMUS • DELTAGRI • • DELTAPLAN • DELTINA • DELTON+ • • DEMETRINA 25 EC • SCATTO • SERINAL • • CONTRAST • DELTINA 25 EC	50 mL	7	-
		DECA • DELSTAR • PETRA • POLECI • • POTENCO • SHARP • DELTAGRONIS EVO • • DELTAVALLES	30-50 mL		-
		DECIS EXPERT	12,5 mL		-
	EW	DECIS EVO	30-60 mL	-	-
fenepiroximato	SC	DINAMITE	80-100 mL	28	10
flupiradifurona	SL	SIVANTO PRIME	20-50mL	14	-
lambda-cialotrina	EG	KAISO SORBIE	30 g	7	-
	CS	SPARVIERO	15-25 mL		1
		Karate Zeon + 1,5 CS	165 ml		-
		ATLAS • JUDO	175 mL		-
óleo de laranja (MPB)	ME	OROCIDE®	0,8 L	-	1
piretrinas (MPB)	EC	PyGanic 1.4	300 mL	7	-
		PIRECRIS	125-750 mL	3	-
		ABANTO • KRISANT EC • PIRETRO NATURA • • NATUR BREAKER • TEMOCROP • • PIRIVALLES EC	75-90 mL		
silicato de alumínio (MPB)	WP	ARGICAL PRO	20 kg/ha	3	-
tau-fluvalinato	EW	MAVRIK	30 mL	21	-
		EVURE • KLARTAN	30-60 mL		2

LEGENDA:

Formulação: SG - grânulos solúveis em água; SL - solução concentrada; EW - emulsão óleo em água; EC - concentrado para emulsão; SC - suspensão concentrada; EG - grânulos para emulsão; CS - suspensão de cápsulas; ME - microemulsão; WP – pó molhável.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) Todos os produtos indicados têm utilização autorizada em agricultura biológica.

Quadro 10 - Inseticidas homologados para cochonilhas/cochonilha algodão (a) em **VINHA**

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (b)	Concentração Prod. Comercial / hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
acetamiprida (2)	SG	EPIK SG	25-100 g	14	-
	SL	EPIK SL • GAZELLE SL	200 mL		
espirotetramato (3)	OD	MOVENTO O-TEQ (4)	50 mL	14	-
	SC	MOVENTO GOLD SC (5)	75-95 mL		
flupiradifurona	SL	SIVANTO PRIME	50 mL	14	-
senecioato de lavandulil	SC	CELADA VMB 180	500 difusores / ha	-	-

LEGENDA:

Formulação: SG - grânulos solúveis em água; SL - solução concentrada; OD - dispersão em óleo; SC - suspensão concentrada.

(a) Apresentam-se os inseticidas homologados para esta finalidade e que podem ser utilizados após a floração da vinha.

(b) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

Quadro 11 - Inseticidas homologados para a mosca do Mediterrâneo em **VINHA**

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial / hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
acetamiprida	SG	EPIK SG	25-100 g	14	-
	SL	EPIK SL • GAZELLE SL	200 mL		
deltametrina	RB	DECIS TRAP (MPB) • CERATIPACK	50-80 armadilhas/ha	-	-
		MAGNET MED (MPB) • Bio Magnet AMBER (MPB)	50-75 iscos/ha		
CONETRAP CERATITIS (MPB) • KARATE TRAP C (MPB)		50-80 armadilhas/ha			
esfenvalerato		KENOTRAP COMPLET • MOSKISAN	75 armadilhas/ha		
lambda-cialotrina	CS	ATLAS • CISOR • JUDO • KARATE ZEON • KHIAL 10 CS • LAM CS • NINJA with ZEON technology	12,5 mL/hL	7	-

LEGENDA: Formulação: SG - grânulos solúveis em água; SL - solução concentrada; RB - isco (pronto a usar); CS - suspensão de cápsulas.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) Utilização autorizada em agricultura biológica.

Quadro 12 - Metodologia de estimativa do risco e níveis económicos de ataque a adotar para cigamélicos e aranhão amarelo em vinha ⁽¹⁾

Inimigo	Época de observação		Método de amostragem	Órgão a observar	NEA
Cigamélicos	Vinhas jovens, até 4 anos	Durante o ciclo cultural	Observação visual (quadrante Este da cepa)	2 folhas x 50 cepas	Presença de cigamélicos
	Vinhas com idade superior a 4 anos	Primavera		2 folhas (3.ª a 4.ª folha) x 50 cepas	50-100 ninfas em 100 folhas
		Verão		2 folhas (7.ª a 8.ª folha) x 50 cepas	50 ninfas em 100 folhas
Aranhão amarelo	Junho		Observação visual	2 folhas (2.ª folha da base) x 50 cepas Ou 100 cepas	30-50 % de folhas ocupadas Ou 15-20 % de cepas com sintomas
	Verão (desde julho)			2 folhas x 50 cepas Ou 100 cepas	30-45 % de folhas ocupadas Ou 20-40 % de cepas com sintomas

⁽¹⁾ Segundo o documento de 2009 “Manual de Protecção Fitossanitária para Protecção Integrada e Agricultura Biológica da Vinha”, disponível em <https://www.dgav.pt/plantas/conteudo/sanidade-vegetal/protecao-integrada-e-modos-de-producao/>

Quadro 13 - Acaricidas homologados para aranhão amarelo/ácaros tetraniquélicos em VINHA

Substância ativa	Formulação	Produto Comercial (a)	Concentração Prod. Comercial/hL	Intervalo de Segurança (dias)	Intervalo de reentrada (dias)
ácidos gordos (na forma de sais de potássio)	EW	FLIPPER® (MPB)	1-2 L	1	-
<i>Beauveria bassiana</i> estirpe ATCC 74040	OD	NATURALIS (MPB)	1-1,5 L/ha	-	-
clofentezina	SC	APOLLO	10-20 mL	30	-
enxofre (MPB)	DP	ENXOFRE DIAMANTE U.V. • SOLFOXIDANTE	20-30 kg/ha	-	10
		AZUFEGA OXIDANTE • RIOSUL OXIDANTE		1	10
		AZUFEGA 80 P • RIOSUL 80		5	-
		AZUFEGA • RIOSUL		1	-
	WG	AZUFEGA DISPER WG	0,5-5 kg/ha	1	-
	SC	AZUFEGA 80 LA	0,2-0,5 Kg/ha	-	-
	WP	AZUFEGA 80 PM	0,5-5 Kg	-	10
fenepiroximato	SC	DINAMITE	80-100 mL	28	10
fenepiroximato + hexitiazox	SC	MITACID PLUS	1,2 L/ha	28	-
hexitiazox	WP	DIABLO • JALISCO • NISSORUN • OVIFIN • TENOR • VIRIATO	50 g	21	-
	SC	DIABLO SC • HEXIDA • NISSORUN SC • TYSON	20 mL		
		SHOSHI 25 SC	20-30 mL		
		TENOR SC • VIRIATO SC			
		FLANCO SC • ACARTOT • APORTSTART	10-20 mL		
			21		
óleo parafínico	EC	SUMMER OIL ULTRA • PLANTOIL • LAINCOIL • ESTIUOIL • PLANT OLEO	15 L/ha	-	-
		SENSEI • FIBRO • NAOKI • OVITEX	1-2 L	-	-
		VERNOIL • OVIPRON	2,5 L	-	-
	EW	POLITOL	5 L	-	-
tebufenpirade	WP-SB	MASAI • SHIRUDO	500 g/ha	14	-

LEGENDA: Formulação: EC - concentrado para emulsão; EW - emulsão óleo em água; OD - dispersão em óleo; SC - suspensão concentrada; DP - pó polvilhável; WG - grânulos dispersíveis em água; WP - pó molhável; WP-SB - pó molhável em saqueta solúvel.

(a) A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico. Informação obtida através da plataforma SIFITO disponível no site da DGAV (<https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

(MPB) Utilização autorizada em agricultura biológica.