

OLIVEIRA

Olea europaea



Figura 1 – Macho em cima e fêmea em baixo

Dacus (Bactrocera) oleae

A mosca da azeitona, *Dacus oleae* ou também conhecida por *Bactrocera oleae*, é por muitos autores considerada a praga chave deste hospedeiro, pois origina estragos quantitativos e qualitativos.

A mosca é um pequeno díptero 4 a 5 mm de comprimento, com tórax amarelo avermelhado e dorso negro, onde existem quatro faixas acinzentadas, sendo duas mais claras e descontínuas. O abdómen pardo avermelhado, nas fêmeas alonga-se formando a bainha protetora do ovipositor, que tão bem distingue as fêmeas dos machos. É com este ovipositor que a fêmea realiza a postura dos ovos no mesocarpo da azeitona.

A fecundidade das fêmeas é condicionada pelas condições de humidade e temperatura, presença de frutos e capacidade reprodutiva, bem como pelo tipo de alimentação das larvas e adultos, que influenciam a sua longevidade. As temperaturas ótimas para a postura situam-se entre os 20° e os 30° C, terminando quando as temperaturas descem abaixo dos 15°C ou superam os 35°C.

Em geral, a praga hiberna no estado de pupa a uma profundidade de 1 a 3 cm nos solos dos olivais. Em microclimas e anos mais amenos, a hibernação pode ser também no estado adulto.

Os frutos atacados por esta mosca no início apresentam uma incisão em forma de V, local de penetração do ovipositor, aparecendo uma mancha acastanhada. Com a evolução da maturação à superfície dos frutos, aparecem colorações diferentes. A coloração mais clara que se observa na epiderme da polpa, corresponde à zona onde existem galerias. locais onde a larva se alimentou ou se

está a alimentar, com o conseqüente consumo de polpa da azeitona e estragos quantitativos (redução do volume de produção).



Figura 2 – Galerias nos frutos

Quando a larva sai para o exterior abre orifícios que levam a reações de oxidação dos frutos, originando azeites com maior acidez, maior índice de peróxidos, menos estáveis menor poder de conservação e de menor qualidade.



Figura 3– Larva nos frutos

Em resultado da monitorização da praga em placas amarelas cromotrópicas, armadilhas MacPhail e da observação de azeitonas à lupa no laboratório, concluímos que foi atingido o N.E.A. (Nível Económico de Ataque), pelo que recomendamos os senhores olivicultores a efetuarem um tratamento fitossanitário

com produtos homologados.

Gafa

Colletotrichum acutatum e *C. gloeosporioides*



Figura 4– Gafg no fruto

Em Portugal e outros países da bacia mediterrânica, a espécie que predomina é o *Colletotrichum acutatum*, já que parece ser que este fungo se adapta melhor às condições ambientais, apresentado maior virulência a temperaturas entre os 25 e os 30°C, enquanto a *C. gloeosporioides*, manifesta maior virulência a temperaturas inferiores a 20°C.

Os fatores de nocividade podem ser abióticos (como a temperatura, a humidade relativa, a chuva, e granizo e a geadas) e bióticos (susceptibilidade da cultivar, grau de maturação das azeitonas e lesões na epiderme).

A gafa ataca principalmente os frutos podendo, em anos favoráveis, atacar também os ramos mais jovens, com idade até 5 anos. Nas folhas, quando o ataque é mais intenso pode levá-las à queda. Nas azeitonas provoca uma desidratação até 50% e uma diminuição da gordura, levando a azeites de inferior qualidade, com elevada acidez e gosto e odor desagradáveis. Estes prejuízos variam com a sensibilidade das cultivares e condições ambientais.

Até 2002 a região de Trás-os-Montes era considerada isenta ou limpa desta doença. Nesse ano e posteriormente, sempre que há condições para o aparecimento da doença, têm-se verificado prejuízos significativos, principalmente na variedade madural e nalguns locais da região, com maior incidência nas freguesias a norte de Mirandela.

Se, nesta fase do ciclo da cultura (maturação dos frutos), ocorrerem frequentes precipitações e temperaturas amenas sugerimos, sempre que possível, que se antecipe a colheita.

Meios de luta:

Para se avaliar o Nível Económico de Ataque (NEA) até à fase de colheita deve proceder-se da seguinte forma: em 20 árvores colher 10 frutos por árvore. Quando se observar 5% dos frutos com depressão e nesta depressão se notarem pequenos círculos, consideramos que foi atingido o NEA. Deve então aplicar-se oxicloreto de cobre, sulfato de cobre, hidróxido de cobre, ou ainda sulfato de cobre com cálcio, para se evitar que a zona de depressão nos frutos mumifique e o fungo *Colletotrichum acutatum* se desenvolva.

As medidas preventivas exequíveis ao controlo da gafa são uma estratégia adequada de controlo contra a mosca, pois o *C. acutatum* desenvolve-se bem nos orifícios deixados pela mosca-da-azeitona. As podas que facilitam o arejamento e a luminosidade da copa, e destruição do inóculo (folhas e frutos atacados, bem como os resíduos da poda, contribuem para o controlo da doença.

AMENDOEIRA (*Prunus Dulcis*)



Figura 5– Amendoeira Queda da folha

Os níveis de infeção das principais doenças e pragas da amendoeira, como a lepra (*Taphrina deformans*), mancha ocre (*Polystigma fulum*), crivado (*Coryneum beijerinckii*), fusicocos (*Fusicocum amygdaly*), moniliose (*Monilia laxa*), afídeos e ácaros, têm tendência a aumentar devido a práticas culturais mais exigentes do ponto de vista produtivo, particularmente ao reforço dos níveis de adubação. Este facto origina também aumentos do inóculo das doenças referidas anteriormente.

Para minimizar a incidência do inóculo nos amendoais, com provável impacto fitossanitário na próxima campanha, propomos, o seguinte procedimento a realizar quando 30% da queda fisiológica das folhas for atingida: realizar um tratamento com 3 a 5% de ureia de forma a molhar bem toda a copa, bem como as folhas caídas na projeção desta, com o objetivo de mitigar as formas hibernantes de fungos e insetos. Para um complemento mais eficaz destes inóculos, quando a queda das folhas atingir 50 a 60%, é aconselhável a aplicação de um produto fitossanitário homologado em que a substância ativa seja o cobre.

Nota: Os produtos homologados para o olival e amendoal, devem ser consultados no site da DGAV SIFITO (Sistema de gestão das autorizações de produtos fitofarmacêuticos) sifito.dgav.pt

Fitofármacos Homologados para combate da Mosca-da-azeitona		
Designação Comercial	Substância(s) Ativa(s)	Nº Máximo/Intervalo (mín-máx)(dias)
EXIREL Pack	ciantraniliprol	3 / 7 -
CONETRAP BACTROCERA	lambda-cialotrina	1 / -
DEMETRINA 25 EC	deltametrina	1 / -
NATURALIS	Beauveria bassiana estirpe ATCC 74040	5 / 5 - 7
BIOPROTEX Spray	ureia + proteínas hidrolisadas	6 / -
BIOPROTEX Spray	ureia + proteínas hidrolisadas	6 / -
VISAREL	proteínas hidrolisadas	3 / 7 -
KHIAL 10 CS	lambda-cialotrina	2 / 7 - 15
LAM CS	lambda-cialotrina	2 / 7 - 15
Decis Trap OLEAE	deltametrina	1 / -
DELTON+	deltametrina	3 / -
DELMUS	deltametrina	1 / -
CISOR	lambda-cialotrina	2 / 7 - 15
POTENCO	deltametrina	2 / 14 -
FLYRAL	proteínas hidrolisadas	3 / 7 -
DELTAGRONIS EVO	deltametrina	2 / 14 -
KARATE TRAP B	lambda-cialotrina	1 / -
BioMagnet ORO	deltametrina	1 / -
EPIK SG	acetamipride	2 / 14
NINJA with Zeon technology	lambda-cialotrina	2 / 7 - 15
PETRA	deltametrina	3 / 14
KARATE ZEON	lambda-cialotrina	2 / 7 - 15
SHARP	deltametrina	2 / 14 -
KARATE ZEON + 1,5 CS	lambda-cialotrina	1 / -
KARATE ZEON + 1,5 CS	lambda-cialotrina	1 / -
DELSTAR	deltametrina	3 / 14
POLECI	deltametrina	2 / 14 -
DELTINA	deltametrina	- / - 3
RITMUS PLUS	deltametrina	2 / 7 - 14
DELTAGRI	deltametrina	1 / -
DECA	deltametrina	2 / 14 -
DELTAVALLÉS	deltametrina	2 / 14 -
DRONSAR TRAP DACUS	deltametrina	1 / -
SERINAL	deltametrina	1 / -
CONTRAST	deltametrina	1 / -
SCATTO	deltametrina	1 / -
SUCCESS ISCO	spinosade	4 / 15 -
SUCCESS ISCO	spinosade	4 / 15 -
SPINTOR ISCO	spinosade	4 / -
SPINTOR ISCO	spinosade	4 / -
ARGICAL PRO	silicato de alumínio	6 / -
SIVANTO PRIME	flupiradifurona	1 / -
Deltaplan	deltametrina	3 / -
DECIS	deltametrina	3 / -
CYTHRIN MAX	cipermetrina	2 / 10 -
CYPRESS	cipermetrina	2 / 10 -
CARNADINE	acetamipride	2 / 14 -
Decis Expert	deltametrina	1 / -
DECIS EVO	deltametrina	3 / 14
DELMUR TRAP DACUS	deltametrina	1 / -

Fitofármacos Homologados para combate da Gafa

Designação Comercial	Substância(s) Ativa(s)	Nº Máximo/Intervalo (min-máx)(dias)
CUPRITAL SC	cobre (na forma de oxicloreto)	1 / -
COPREN 25% HIBio	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
OXITEC 25% HI BIO	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
SERENADE ASO	Bacillus amyloliquefaciens estirpe QST 713	6 / -
NEPTUNE	cobre (na forma de oxicloreto) + tebuconazol	2 / 120
NEPTUNE	cobre (na forma de oxicloreto) + tebuconazol	2 / 120
SAFIRA	trifloxistrobina	1 / -
CUPROCAFFARO WG	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21 -
KOCIDE 2000	cobre (na forma de hidróxido)	3 / 21
CALDA BORDALESA AZUL	cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / 21
KOCIDE 35 DF	cobre (na forma de hidróxido)	3 / 21
HIDROTEC 20% HI BIO	cobre (na forma de hidróxido)	2 / 21
CALDA BORDALESA QUIMIGAL	cobre (na forma de calda bordalesa)	- / 21
VITRA 40 MICRO	cobre (na forma de hidróxido)	- / -
PEGASUS WG	cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / 21
HIDROTEC 50% WP	cobre (na forma de hidróxido)	2 / 21
FLOWBRIX BLU	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / -
KADOS	cobre (na forma de hidróxido)	3 / 21
FLOWBRIX	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / -
CUPRAVIT	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
CUPRITAL	cobre (na forma de oxicloreto)	- / 21
CALDA BORDALESA RSR	cobre (na forma de calda bordalesa)	- / -
CALLICOBRE 50 WP	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / -
BLAURAME	cobre (na forma de oxicloreto)	- / -
INACOP L	cobre (na forma de oxicloreto)	- / 21
CUPROXAT	cobre (na forma de sulfato tribásico)	2 / 21
CALDA BORDALESA QUIMAGRO	cobre (na forma de calda bordalesa)	- / -
COZI 50	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / -
EXTRA-COBRE 50	cobre (na forma de oxicloreto)	- / -
HIDROCUPER WG	cobre (na forma de hidróxido)	2 / -
ULTRA COBRE	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / -
CALDA BORDALESA VALLÉS	cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / 21
CURENOX 50	cobre (na forma de oxicloreto)	- / -
COBRE 50 SELECTIS	cobre (na forma de oxicloreto)	- / 21
FLINT	trifloxistrobina	1 / -
CHAMPION WP	cobre (na forma de hidróxido)	2 / 21
FLOWRAM CAFFARO	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
CALDA BORDALESA CAFFARO 20	cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / 21
COBRE FLOW CAFFARO	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
OXICUPER	cobre (na forma de oxicloreto)	1 / -
MAXI COPPER WG	cobre (na forma de hidróxido)	2 / -
CONSIST	trifloxistrobina	1 / -
CONSIST	trifloxistrobina	1 / -
CHAMPION WG	cobre (na forma de hidróxido)	- / -
KOCIDE OPTI	cobre (na forma de hidróxido)	3 / 21
CALDA BORDALESA ASCENZA	cobre (na forma de calda bordalesa) + cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / -
CALDA BORDALESA SELECTIS	cobre (na forma de calda bordalesa) + cobre (na forma de calda bordalesa)	2 / -
EFUZIN	dodina	2 / 14 - 21
NUCOP 25% HIBio	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
ZZ- CUPROCOL	cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
CUPROCOL	cobre (na forma de oxicloreto) + cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
COPERNICO 25% HIBIO	cobre (na forma de hidróxido)	2 / 21
NOVICURE	cobre (na forma de sulfato tribásico)	2 / 21 - 30
CUPROCOL	cobre (na forma de oxicloreto) + cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
REPIMAX	dodina	2 / 21 -
SYLLIT 544 SC	dodina	2 / 21 -
NUCOP M 35% HI BIO	cobre (na forma de oxicloreto) + cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
MARIMBA 35 WG	cobre (na forma de oxicloreto) + cobre (na forma de oxicloreto)	2 / 21
FRUTENE	dodina	1 / -
CABRIO WG	piraclostrobina	2 / 21
DIMEX	dodina	2 / 14 - 21

OFÍCIO CIRCULAR N.º 112613/24-S

Publicação do Regulamento de Execução (UE) 2024/2186 da Comissão de 3 de setembro de 2024 relativo à renovação da aprovação da substância ativa captana

A DGAV informa que foi publicado o Regulamento (UE) 2024/2186 da Comissão de 3 de setembro de 2024 relativo à renovação da aprovação da substância ativa captana.

Pese embora tenha sido decidida favoravelmente a renovação da aprovação da substância ativa captana, por um período adicional de 15 anos, a decisão comunitária incluiu certas condições e restrições de utilização de produtos contendo a substância ativa, designadamente, foi entendido que é adequado que a **utilização destes produtos esteja limitada a utilizações fora da época de floração das culturas e quando não estiverem presentes plantas infestantes em floração nas linhas das culturas tratadas.**

Além disso, para aplicações ao ar livre em pomares de fruteiras a fim de assegurar a proteção de organismos não visados, em especial mamíferos selvagens, organismos aquáticos e abelhas, **só devem ser autorizadas determinadas utilizações, nomeadamente e apenas, com recurso a equipamentos de aplicação que aumentam a precisão e a exatidão da aplicação** sem prejuízo da dose de aplicação preconizada e que permitam uma redução da exposição do produto fitofarmacêutico aplicado por hectare e uma redução das perdas dos produto fitofarmacêutico para o solo, em comparação com as aplicações através de equipamentos e práticas de aplicação convencionais, minimizando assim a deriva do produto para áreas adjacentes.

Alem disso, quando da submissão dos pedidos de revisão das autorizações de venda por força da aplicação do Artigo 43.º do Regulamento (CE) nº 1107/2009, devem os requerentes apresentar informações e dados relativos à exposição ambiental e dos organismos não visados, que demonstrem que os equipamentos de aplicação utilizados em pomares permitem uma redução da exposição efetiva do produto fitofarmacêutico

aplicado por hectare, de acordo com as disposições específicas indicadas no Anexo I ao Regulamento em referência, no que toca à eficiência na redução da exposição.

É igualmente pertinente que o setor agrícola, designadamente da produção de fruteiras observe as condições de aplicação estabelecidas, devendo ser assegurado o acompanhamento e aconselhamento técnico adequado de modo a promover a utilização de equipamentos e dispositivos (p. ex., defletores, pulverizadores com proteções, pulverizadores com coberturas protetoras, pulverizadores em túnel, pulverizadores controlados por sensores) que permitam a redução da exposição ambiental ao produto e que limitem a sua dispersão para áreas adjacentes ou para o solo.

Mais se informa que as condições de utilização mencionadas no presente Ofício Circular são aplicáveis a partir de 1 de novembro de 2024.

Lisboa, 27 de setembro de 2024
A Diretora-Geral

Susana Guedes Pombo



Paula Cruz Garcia
Subdiretora-Geral