

Mouche de l'olive

Bactrocera oleae

La mouche de l'olive est actuellement le ravageur le plus dommageable en oléiculture car ses attaques affectent très notablement la qualité des olives et de l'huile.

Description

L'adulte mesure de 4 à 5 mm de long et présente dans la partie apicale de l'aile une tache noire caractéristique de l'espèce. L'abdomen est orangé avec des taches noires, le thorax est légèrement grisâtre avec deux traits fins noirs verticaux (photo 1).

La larve se développe dans l'olive, en se nourrissant de la chair du fruit. Elle mesure quelques millimètres, est de couleur blanchâtre avec une tête noire (photo 2).



2 : Larve de *Bactrocera oleae*

A la fin de son développement elle creuse une galerie de sortie pour l'adulte et se transforme en puppe dans une zone proche du noyau du fruit.

Cycle de développement

Selon les régions et les altitudes des vergers, trois à quatre générations se succèdent de fin juin à mi-octobre. Quelques jours après leur émergence, les adultes s'accouplent et la femelle va pondre



1 : Adulte de *Bactrocera oleae*

sous l'épiderme de l'olive. Normalement, un seul œuf est pondu par fruit, mais il arrive que deux ou trois larves cohabitent dans le même fruit. La larve éclot au bout de deux à quatre jours et commence son développement dans la chair de l'olive. Après trois stades larvaires et une douzaine de jours passés à forer une galerie dans le fruit, la larve se transforme en puppe (photo 3), d'où émergera un adulte une quinzaine de jours plus tard. Une génération dure ainsi une trentaine de jours selon la température extérieure.



3 : Puppe dans une olive

A la dernière génération, au mois d'octobre, la larve tombe du fruit et se pupifie au sol, où elle passe l'hiver dans cet état.

L'optimum de développement de la mouche se situe entre 20 et 30°C.

Dégâts

Les dégâts engendrés par la mouche de l'olive sont à la fois d'ordre quantitatif et qualitatif.

En effet, le développement de la larve à l'intérieur de l'olive affecte directement l'alimentation du fruit, sa maturation et sa force d'attachement au pédoncule, provoquant ainsi une chute accélérée.



4 : Trou de sortie avec coloration de la zone altérée



5 : Dégâts de la larve de mouche dans l'olive

Mais en mettant la pulpe de l'olive au contact de l'air et des déjections de la larve (photo 4 et 5), les attaques de mouche conduisent à une altération de la qualité de l'huile, par une augmentation des taux d'acidité et de l'indice de peroxyde.

Stratégie de lutte

Estimation du début des vols par différents types de piégeage :

- alimentaire (type gobe-mouche), contenant une solution à 4% de phosphate ou de sulfate d'ammoniaque
- sexuel (type piège delta) contenant une capsule de phéromone spécifique

- chromatique et sexuel, composé d'une plaque jaune engluée et d'une capsule de phéromones .

Le piège se pose dès la mi-juin, sur une branche présentant des olives et orientée sud-sud-ouest, de préférence sur des variétés à grosses olives, dans un endroit humide (fossé, source...) ou derrière une haie ou un brise-vent.

Le piégeage est le meilleur moyen d'optimiser la lutte contre la mouche en observant le début des différents vols au niveau de chaque parcelle.

Attention : Le piégeage donne une indication des vols mais dans la configuration du verger oléicole français ne permet pas de lutter contre la mouche.

Selon la destination des olives, nous avons défini plusieurs types de stratégies :

PRODUCTION OLIVE DE TABLE VERTE OU NOIRE EN PROTECTION MAXIMALE						
	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	
Opération	Pose des pièges Traitement au seuil de piégeage	Traitement 4 semaines après le 1 ^{er} traitement si piégeage atteint le seuil pour olive noire	Traitement 4 semaines après le 2 ^e traitement si piégeage atteint le seuil pour olive noire	Traitement en respectant le DAR pour olive verte si piégeage atteint le seuil pour olive noire	Récolte olive verte Traitement en respectant le DAR pour olive noire	Novembre et + Récolte olive noire
Produits phytosanitaires	Lambda-cyhalothrine	Diméthoate ou pas de traitement si forte chaleur	Diméthoate ou pas de traitement si forte chaleur	Diméthoate ou lambda-cyhalothrine	Diméthoate ou lambda-cyhalothrine	

PRODUCTION RAISONNÉE						
	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	
Opération	Pose des pièges Traitement préventif au seuil de piégeage	Surveillance des pièges deux fois par semaine Comptage de 300 olives tous les 15 jours avec notation du pourcentage d'olives avec trou de sortie				Novembre et + Récolte
		Traitement si piégeage atteint le seuil	Traitement si piégeage atteint le seuil	Traitement si piégeage atteint le seuil en respectant le DAR des produits	Traitement si températures douces et si piégeage atteint le seuil en respectant le DAR des produits	
Produits phytosanitaires	Spinosad ou lambda-cyhalothrine	Pas de traitement si forte chaleur Spinosad ou lambda-cyhalothrine (préventif) si nombre d'olives avec trou < 3% Diméthoate (curatif) si ≥ 3%	Pas de traitement si forte chaleur Spinosad ou lambda-cyhalothrine (préventif) si nombre d'olives avec trou < 5% Diméthoate (curatif) si ≥ 5%	Spinosad ou lambda-cyhalothrine (préventif) si nombre d'olives avec trou < 7% Diméthoate (curatif) si ≥ 7%	Spinosad ou lambda-cyhalothrine (préventif) si nombre d'olives avec trou < 10% Diméthoate (curatif) si ≥ 10%	

PRODUCTION BIOLOGIQUE						
	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre et +
Opération	- Pose des pièges - Traitement préventif si seuil de piégeage atteint - Possibilité d'appliquer argile comme barrière	- Surveillance des pièges deux fois par semaine - Traitement 4 semaines après le 1 ^{er} traitement si seuil de piégeage atteint - Renouveler l'argile	- Surveillance des pièges deux fois par semaine - Renouveler l'argile	- Surveillance des pièges deux fois par semaine - Traitement si seuil de piégeage atteint - Renouveler l'argile	- Surveillance des pièges deux fois par semaine - Traitement si seuil de piégeage atteint en respectant le DAR - Renouveler l'argile - Récolte précoce et tri des olives	Récolte et tri des olives dégradées par la mouche (maximum 10% pour les olives à huile et 2% pour les olives de table)
Produits phytosanitaires	Syneis appât	Syneis appât		Syneis appât	Syneis appât	