

PIÈGE À MOUCHE DE L'OLIVE

La mouche de l'olive (*Bactrocera oleae*) reste le principal ravageur des oliviers, source de préoccupations de juin jusqu'à la récolte. Elle pond ses œufs dans l'olive, puis sa larve se nourrit de la pulpe. Les conséquences sont, entre autres, des chutes prématurées d'olives, ainsi qu'une diminution de la quantité d'olives aptes à la salaison et une dégradation de la qualité de l'huile.

LA MOUCHE DE L'OLIVE

LA MOUCHE DE L'OLIVE *Bactrocera oleae*

Type : insecte ravageur (diptère)
Stade ravageur : larve
Localisation : région méditerranéenne
Période à risque : mai à octobre
Conservation l'hiver : pupes dans le sol
Organe sensible de la plante : fruit
Nombre de générations annuelles : 3 à 5

Mouche de l'olive (adulte)



Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org

Cycle biologique

A partir de février (selon le climat), les premiers adultes peuvent émerger des pupes. Ils se retrouvent ensuite dans les oliviers pendant quelques semaines à quelques mois. Elles sont capables de migrer grâce au vent vers des conditions plus favorables (douce et humide). A l'apparition des premières olives surviennent les premières pontes. Les femelles pondent un œuf sous la peau de l'olive et la larve se développe à l'intérieur de la pulpe de l'olive en creusant une galerie. Les larves deviendront des adultes qui pondront à leur tour. Plusieurs cycles de ponte se déroulent au cours d'une année. A l'approche de l'hiver, les larves deviennent des pupes et s'enfouissent dans le sol pour émerger l'année d'après. Une faible proportion de mouche passe l'hiver à l'état adulte en se réfugiant dans des climats plus favorables (littoral principalement).

Les mouches de l'olive sont sensibles à la température. Les œufs et les larves meurent à des températures au-dessus de 30°C. Dans la pratique, les pontes sont rares tant qu'il n'y a pas 3 journées consécutives avec des maximales bien en dessous de 30°C. Les mouches attendent de meilleures conditions pour pondre. De fait, parfois il n'y a pas réellement d'attaques ni de mouches dans les oliviers avant la mi-août. Au-dessus de 40°C, ce sont les adultes qui commencent à décliner et se réfugient aux endroits plus frais.

Les dégâts

- **Dégâts quantitatifs** : 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.
- **Dégâts qualitatifs** : En mettant la pulpe de l'olive au contact de l'air et des déjections de la larve, les dégâts de mouche conduisent à une altération de la qualité de l'huile, facilement détectable au goût et par une augmentation de l'acidité, de l'indice de peroxyde et du K232.



*Lorraine Graney, Bartlett Tree
Experts, Bugwood.org*

LE PIÈGE À MOUCHE DE L'OLIVE

Le piège à mouche de l'olive fait partie des méthodes de lutte biologique contre ce ravageur.

Fonctionnement

Le piège à mouche de l'olive fonctionne grâce à un **attractif alimentaire**, dilué dans un liquide présent au fond du piège. La mouche est attirée par l'odeur et rentre dans le piège. Elle va longer les parois pour trouver une sortie, mais la forme d'entonnoirs des ouvertures l'en empêche. Elle se retrouve coincée et finit par se noyer dans le liquide.

Le piégeage de la mouche de l'olive se concentre sur l'adulte. L'objectif est de capturer l'adulte avant qu'il ne puisse pondre dans l'olive et causer des dégâts.

Dans les attractifs les plus efficaces, nous pouvons citer : le **phosphate diammonique** (DAP), le phosphate d'ammonium et l'urée. Ils sont attractifs pour les mouches de l'olive grâce à leurs composés azotés. La couleur jaune du piège est aussi un aspect attractif pour les mouches.



Méthode



Pour les produits cités, on met **40g de poudre dans 1L d'eau**. Un piège contient 1/2 litre et on le recharge environ 6 à 8 fois dans la saison (dès qu'il se vide par évaporation).

L'attractif s'évapore moins que l'eau et cristallise partiellement au fond. Souvent il est donc possible de refaire le plein à des concentrations une bonne concentration dans le fond du piège.

Il faut installer un piège par arbre en moyenne (dépend de la taille de l'arbre et des variétés plus attractives ou non).

Le produit attractif est le plus **efficace à partir de 20°C** lorsque les composés deviennent plus volatils.

Quand et où ?

Le piégeage peut s'effectuer lors de **l'émergence des mouches** à la sortie de l'hiver. Les pièges sont à placer du côté ensoleillé des oliviers, dans les branches (Sud, Sud-Est) où il fait le plus chaud, à hauteur d'homme. Si nécessaire il faut dégager les petites branches autour du piège afin que les mouches puissent y accéder facilement (elles changent de direction dès qu'elles rencontrent un obstacle).

Les mouches peuvent être aussi capturées pendant les **périodes de ponte** (été, début automne). Les pièges doivent alors être installés plus à l'intérieur de l'arbre à l'ombre, où il fait plus frais.

Pour réduire le nombre de piège et maximiser leur efficacité, il faut s'il y a des différences de piégeage en fonction des arbres ou des endroits de la parcelle. Les variétés très attractives sont à prioriser ainsi que les arbres irrigués ou bénéficiant d'une terre très riche. En Minervois on remarque souvent que les pièges bordure sud-est des parcelles capturent davantage de mouches.

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Efficace Facile à mettre en place Moindre coût N'utilise pas de pesticide	A remplir plusieurs fois dans la saison Couvercle sensible aux UV donc se détériore au fil du temps Efficace seulement à partir de 20°C

AUTRES MÉTHODES DE LUTTE

- **L'enherbement** : favorise la présence d'auxiliaires et donc de prédateurs de la mouche adulte ou des pupes (carabes, staphylins, araignées...).
- **La taille** : permet une bonne aération des arbres et limite donc la prolifération de champignons et bactéries qui servent de nourriture aux mouches de l'olivier.
- **Plaque collante** : des phéromones attirent les mouches qui se retrouvent alors engluées. Cette technique est plutôt à favoriser à l'émergence des pupes, si les températures sont trop faibles pour les autres pièges.



- **Argile blanche** : la pulvérisation d'argile blanche sur les olives crée une barrière physique à la ponte de la mouche. Cependant, sur les feuilles de l'olivier, elle va limiter la photosynthèse en bouchant les stomates.
- **Les variétés** : certaines variétés d'oliviers (Picholine, Lucques, Ascolana...) sont plus attractives pour les mouches.

SOURCES

Lecomte J. (2015) Lutter naturellement contre la mouche de l'olive, Edisud

France Olive - Association Française Interprofessionnelle de l'Olive. [En ligne]. Disponible sur <https://afidol.org/>

Ephytia (2019) La mouche de l'olivier. [En ligne]. Disponible sur <https://ephytia.inra.fr/fr/C/26243/Vigilardin-Mouche-de-l-olivier>



Cette œuvre de Chemin Cueillant est mise à disposition sous [licence Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr).

Pour voir une copie de cette licence, visitez [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr) ou écrivez à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.