



LA MOUCHE ORIENTALE DES FRUITS



Organismes
Réglementés



Originnaire d'Asie du Sud-Est, la Mouche Orientale des fruits (*Bactrocera dorsali*) est un insecte diptère de la famille des *Tephritidae*. La première détection sur le territoire européen se fait en mai 2018 dans la région de Campanie (Italie). Il s'agit d'une des 5 espèces les plus nuisibles au monde. Elle est classée parmi les organismes de quarantaine prioritaires et fait l'objet d'une surveillance et d'une lutte obligatoire par l'Etat. En s'attaquant à une multitude d'arbres fruitiers, elle est responsable de sérieuses pertes de rendement allant jusqu'à 80 à 90%.

○ Description

L'adulte, mesurant 8 mm, est de couleur foncée au niveau du thorax, puis brun-orangé à pâle au niveau de l'abdomen. La mouche pond ses œufs sous la peau des fruits charnus de plus de 500 espèces hôtes végétales (sauvages et cultivées). L'œuf éclot en larves 1 à 3 jours après la ponte. Pendant 9 à 35 jours, la larve se développe en se nourrissant de la pulpe du fruit, rendant ce dernier impropre à la consommation humaine.

À la fin de son développement larvaire, l'individu s'extrait du fruit et passe par le stade de pupes (1 à 2 semaines) avant d'atteindre sa forme adulte. Une fois mûre sexuellement, il s'accouple, ce qui aboutit à de nouvelles pontes. Une femelle pond en moyenne 1 200 à 1 500 œufs au cours de sa vie.



© FRANCK A. (CIRAD)

Femelle *Bactrocera dorsali* (ponte dans un fruit)

La Mouche Orientale des fruits est une espèce tropicale, ce qui explique qu'elle meurt si les températures descendent en dessous de 2°C. Elle est principalement connue pour ses dégâts dans les productions d'avocats et de mangues, mais elle s'attaque aussi aux citrons, tomates, pêches, poires, abricots et autres fruits.

○ Exemples de dégâts sur fruits



© S. CADET (Chambre d'Agriculture La Réunion)

Dégâts externes de *Bactrocera dorsalis* sur mangue



© S. CADET (Chambre d'Agriculture La Réunion)

Dégâts internes de *Bactrocera dorsalis* sur mangue



© R. FONTAINE (FDGDON La Réunion)

Piqûre de ponte de *Bactrocera dorsalis* sur tomate



La lutte étant **complexe**, toute suspicion doit faire l'objet d'un **signalement** auprès du SRAL (ou de **FREDON**). En présence de détection confirmée, des **mesures strictes** sont à mettre en place pour **éviter la dissémination** (périmètre de surveillance, arrachage encadré, ...).

○ Lutte contre le ravageur

Pour lutter contre la Mouche Orientale des fruits, plusieurs méthodes existent. La **prophylaxie** consiste en un **ramassage des fruits** tombés au sol qui constituent un foyer pour de futurs pontes ou des pontes qui ont déjà eu lieu. La protection via un **filet** (maillage inférieur à 2 mm) **empêche la mouche de pondre** sur les fruits. Une méthode chimique, la suppression des mâles, utilise le **méthyl eugénol** (substance attirant les mâles) mélangé à un **insecticide** pour diminuer de façon **drastique** la population de ravageurs. Cette dernière méthode a notamment été employée avec succès sur les îles Mariannes du Nord et à Nauru (Océanie).

D'autres méthodes de **lutte intégrée** peuvent aussi être employées comme l'utilisation d'un **couvert végétal permanent** ou de **bandes florales**. Ces deux méthodes favorisent l'installation d'**auxiliaires prédateurs** (fourmis et araignées) et **parasitoïdes** (micro-guêpes).



© R. FONTAINE (FDGDON La Réunion)

Ponte de *Bactrocera dorsalis* sur papaye

Crédits photos : FRANCK A. (CIRAD), S. CADET (Chambre d'Agriculture La Réunion), R. FONTAINE (FDGDON La Réunion)

Sources de l'article : Ephytia « Mouche Orientale des fruits » : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/25415/Tropifruits-Mouche-orientale-des-fruits-Bactrocera-dorsalis>
FDGDON la Réunion « La Mouche Orientale des fruits » : http://www.fdgdon974.fr/IMG/pdf/FT_B_dorsalis_2019.pdf