

**LSV**

Laboratoire de la santé des végétaux

## La mouche orientale des fruits

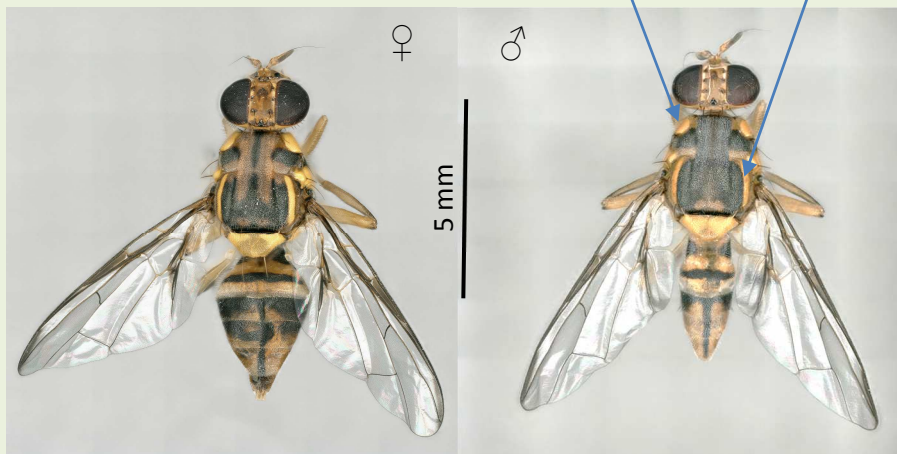
*Bactrocera dorsalis* (Hendel, 1912)

**anses**  
agence nationale de sécurité sanitaire  
alimentation, environnement, travail  
Connaître, évaluer, protéger

### ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC

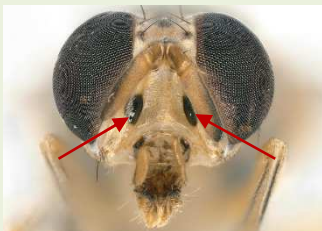
#### *Bactrocera dorsalis* (Diptera : Tephritidae)

L'adulte est une mouche de grande taille (7 à 8 mm de long) avec une grande variabilité dans la couleur du thorax, qui peut aller du brun au noir. Le thorax présente des taches et des bandes jaunes.

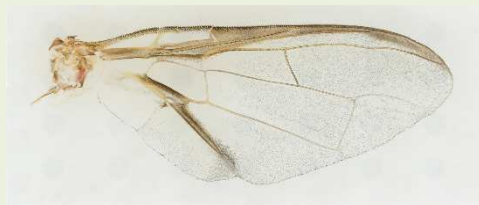


⚠ Pour les spécimens dans de l'alcool ou de l'eau, la teinte est plus foncée qu'à sec.

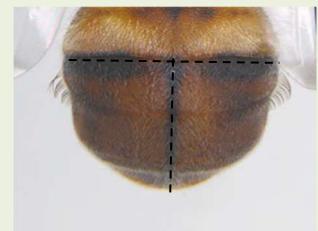
Présence de 2 taches noires sur la face



Pas de tache bien visible sur les ailes



Abdomen présentant une marque noire en forme de « T »



**La larve**, sans pattes, est de couleur blanc crème. Les crochets buccaux sont visibles par transparence. Elle est très mobile. Au dernier stade, elle mesure jusqu'à 1cm.

**La puppe** est en forme de tonnelet de couleur orangée à brun. Elle est rarement visible car la pupaison a lieu dans le sol.



### CONFUSIONS POSSIBLES

De par sa taille et sa coloration, l'adulte ne peut pas être confondu avec d'autres mouches des fruits présentes en France ou en Europe. Le genre *Bactrocera* est seulement représenté en Europe par la mouche de l'olive, *Bactrocera oleae* (Gmelin), mais celle-ci est plus petite (4-5 mm) et ne présente pas de bandes ou taches jaunes sur le thorax.

#### Espèce proche : la mouche de l'olive



*Bactrocera oleae*



Aile de *B. dorsalis*



Aile de *B. oleae*

*B. dorsalis* est également plus grande que *Ceratitis capitata*



*Ceratitis capitata*

*Bactrocera dorsalis*

## PLANTES HÔTES ET SYMPTÔMES

Les mouches du complexe *Bactrocera dorsalis* sont très polyphages. Si les interceptions à l'import concernent principalement les mangues, elles peuvent s'attaquer à de nombreux fruits tropicaux (papaye, goyave, banane...).

Les plantes hôtes majeurs qui concernent la France continentale et la Corse sont : le **pamplemousse** (*Citrus paradisi*), la **mandarine** (*C. reticulata*), l'**orange** (*C. sinensis*) et la **pêche** (*Prunus persica*).

Parmi les plantes hôtes secondaires, on trouve : **piment, poivron** (*Capsicum annuum*), **concombre** (*Cucumis sativus*), **potiron** (*C. maxima*), **courge** (*C. pepo*), **pomme** (*Malus domestica*), **poire** (*Pyrus communis*), **tomate** (*Solanum lycopersicon*), **aubergine** (*S. melongena*) et **raisin** (*Vitis vinifera*).

Grace à leur ovipositeur très pointu, les femelles pondent leurs œufs sous la cuticule des fruits ou légumes. Le point de ponte peut être visible à la surface des végétaux. L'aspect est le même que pour les pontes de cératites.

Les dégâts sont causés par les larves qui se développent en se nourrissant de la pulpe du fruit ou légume et secondairement par le développement de moisissures sur les parties atteintes.

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

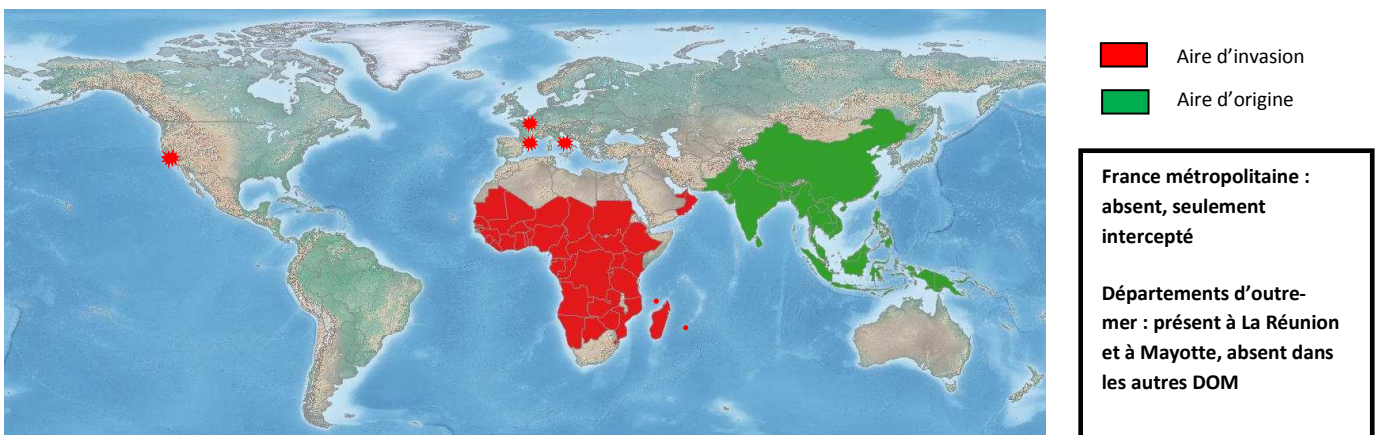
*Bactrocera dorsalis* est originaire du sud-est asiatique. Elle s'est propagée en Afrique à partir des années 2000 (sous le nom de *Bactrocera invadens*). A l'île Maurice, après des foyers éradiqués en 1996, 2013 et 2015, elle a été estimée établie en 2016.

A la Réunion, les premières captures ont été faites en avril 2017 et l'ensemble de l'île est maintenant affectée.

Aux Etats-Unis d'Amérique, en Californie, des interceptions et des captures sont régulièrement réalisées.

En Italie, en septembre 2018, des adultes ont été capturés dans des pièges, dans des zones agricoles des provinces de Salerne et Naples.

En France, en 2019, suite à la mise en place d'un plan de surveillance, des adultes ont été capturés dans des pièges en région parisienne et en Occitanie.



## CYCLE BIOLOGIQUE

En fonction des conditions de températures, le cycle se déroule sur deux à plusieurs semaines (les œufs : 1 à 3 jours et les trois stades larvaires : 9 jours à plusieurs semaines). Les larves se développent à partir de 13°C. La pupaison a lieu dans le sol autour du végétal infecté.

Les adultes sont plus résistants au froid et résistent jusqu'à 2°C (seuil de torpeur). Ils ne devraient normalement pas survivre à l'hiver en France continentale mais peut être dans des zones abritées en Corse.

## OÙ LA TROUVER ? QUE FAIRE EN CAS DE SUSPICION ?

Les adultes de Tephritidae sont reconnaissables par leur aspect en forme de triangle, dû à leurs ailes légèrement écartées. Ils sont peu mobiles et on peut les observer sur les fruits ou les feuilles. Il est alors possible de les capturer au filet fauchoir.

Pour la capture par piège, seuls les mâles sont attirés par le méthyl eugénol. Ils ne sont pas attirés par les attractifs spécifiques à *Ceratitis capitata*. Il n'y a pas d'attractant connu pour les femelles.

*B. dorsalis* est de quarantaine (liste A1) pour tous les continents d'où elle n'est pas originaire. En cas de suspicion, prendre contact avec le SRAL ou la FREDON de votre région. Un signalement précoce peut permettre son éradication.