

## Petits fruits

Septembre 2010 - , page 1

**Drosophile**  
(*Drosophila suzukii*)



### *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931)

#### Éléments de reconnaissance

Ne pas diffuser sans autorisation de la Sous Direction de la Qualité et de la Protection des Végétaux



Laboratoire National de la  
Protection des Végétaux

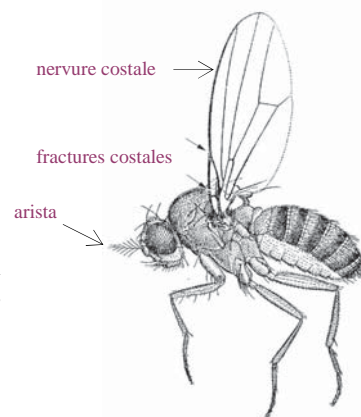
### Aspect général d'un Drosophilidae

Diptère de la famille des *Drosophilidae* (Brachycera, Cyclorrhapha, Acalypratae) :

- une seule paire d'aile, la deuxième est transformée en balancier,
- une petite taille, en moyenne de 2,6 à 6 mm
- arista bien développée et plumeuse (visible seulement au stéréomicroscope)
- nervure costale (nervure entourant l'aile) incomplète (visible seulement au stéréomicroscope)
- deux fractures sur la nervure costale \*(visible seulement au stéréomicroscope)

Drosophilidae du genre *Drosophila* :

La détermination des adultes jusqu'au genre *Drosophila* est basée sur la position des soies. Il est impossible, sans recours à des techniques de laboratoire, de le séparer des 72 autres genres de la famille. De plus, les Drosophiles sont très nombreuses (120 espèces en Europe)



\* fractures costales



### Éléments de diagnostic de l'adulte

Taille des adultes :

- femelles : 3,2 à 3,4 mm
- mâles : 2,6 à 2,8 mm



Coloration :

Mouches jaune orangé à jaune brunâtre avec des bandes noirâtres sur l'abdomen et des yeux rouges vifs chez les spécimens vivants.

Les mâles ont une tache sombre à l'extrémité de chaque aile et sur la partie médiane des tarsi antérieurs.



mâle

© M. Hauser



femelle



Directeur de Publication

Jacques Chazalet  
Président  
de la Chambre  
Régionale d'Agriculture



Animateur filière

Corinne MARTINS  
FREDON Auvergne  
martins.fredecauv@free.fr  
04 73 42 16 27



Financier

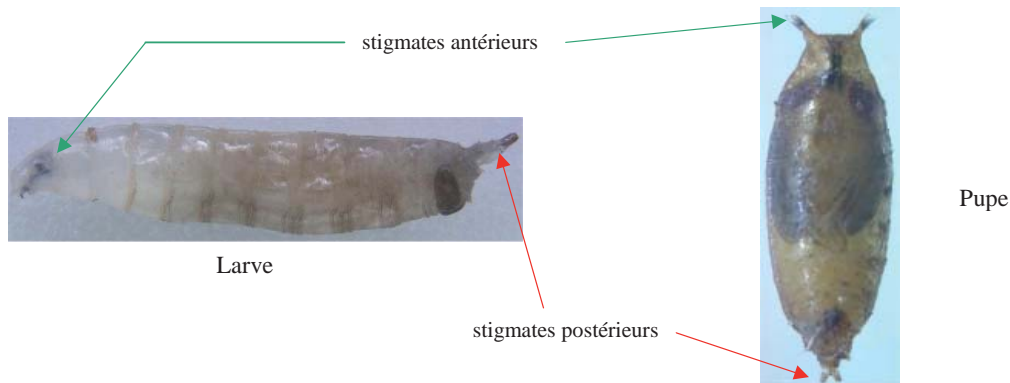
Direction Régionale  
de l'Alimentation,  
de l'Agriculture  
et de la Forêt

### Drosophile (suite)



#### La larve

Contrairement à la majorité des *Drosophila* pour lesquelles les larves se développent dans des fruits déjà abimés, les larves de *Drosophila suzukii* peuvent se nourrir de fruits sains en train de murir et encore attachés à la plante.



Les larves sont allongées (jusqu'à 5 ou 6 mm au dernier stade) et les stigmata postérieurs sont situés sur un prolongement de l'abdomen formant une sorte de courte queue. Sur la pupa, les stigmata antérieurs et postérieurs sont bien visibles.

Les larves sont de couleur blanc crème et sont visibles dans la pulpe des fruits.

#### Les confusions possibles

Au stade larvaire (asticot), la confusion est possible avec d'autres Drosophilidae et tout autre Diptère qui viendraient pondre sur des fruits déjà attaqués.

Sur cerise, il est possible d'avoir des larves de *Rhagoletis cerasi* (Tephritidae) en même temps que des larves de *Drosophila suzukii*.

Pour le stade adulte, seule la dissection des pièces génitales du mâle permet une identification spécifique car d'autres espèces de Drosophile présentent des tâches sur les ailes.

#### Distribution géographique

**Asie** : Chine, Inde, Japon, Corée, Birmanie, Russie et Thaïlande

**Amérique du Nord** : Canada (Colombie-Britannique en 2009), Etats-Unis : Hawaï (dans les années 80), Californie (2008), Oregon (2009), Washington (2009)

**Amérique Centrale** : Costa Rica et Equateur

**Europe** : Italie : Trentino-Alto Adige (septembre 2009), Espagne : Catalogne (2009)

**France** : Alpes-Maritime, Corse, Gard et Var (mai-juin 2010)

Ce ravageur a une dissémination très rapide depuis deux ans.

### Drosophile (suite)



#### Les dégâts

Plantes hôtes : *Prunus* sp. (cerisier, pêcher, prunier), *Malus domestica* (pommier), *Rubus* sp. (framboisier, mûrose, mûre ...), *Vaccinium* sp. (myrtille), *Fragaria* sp. (fraise), *Ficus carica* (figuier), *Diospyros kaki* (Kaki), *Actinia* sp. (kiwi), *Vitis vinifera* (*in vitro*),



ucanr.org



bugguide.net

Les femelles pondent dans des fruits sains

Les dégâts sont causés par les larves qui se nourrissent de la pulpe à l'intérieur des fruits et des baies.



doacs.state.fl.us

Très rapidement, les fruits infestés commencent à s'affaisser autour du site d'alimentation. Par la suite des infections fongiques ou bactériennes secondaires peuvent contribuer à un pourrissement.

Aux Etats-Unis, d'importantes pertes ont été signalées en production de cerise (25% en Californie en 2009). Plusieurs producteurs de baies (Californie, Oregon, Washington) ont signalé jusqu'à 100 % de pertes en culture dans certains champs.

En Italie, la production de baie (*Rubus* sp., *Vaccinium* sp. et *Fragaria* sp.) dans la province de Trentino-Alto Adige a été touchée en septembre 2009.

En France, les dégâts sont importants en verger de cerises et production de fraises.