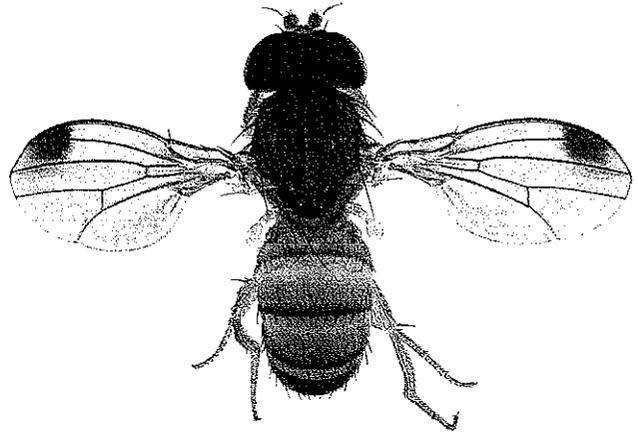


# La drosophile du cerisier, *Drosophila suzukii*, un nouveau ravageur à surveiller en culture de fraises et de petits fruits ligneux

par J. Zini<sup>1</sup>, E. Bullen<sup>1</sup> et C. Fassotte<sup>2</sup>

La drosophile du cerisier ou drosophile à ailes tachetées, *Drosophila suzukii* (Diptera, Drosophilidae) est un ravageur des cultures fruitières originaire d'Asie. Les premières observations de cette mouche des fruits ont été réalisées en 1916 au Japon ; par la suite, ce ravageur s'est manifesté en Chine et Corée, puis en Inde, en Birmanie, en Thaïlande et en Russie. En 2008, ce ravageur a été observé aux Etats-Unis, d'abord en Californie puis dans d'autres Etats, ensuite au Canada à partir de 2009, avec une dissémination très rapide. Simultanément, les premiers dégâts étaient observés en Europe, dans la région de Trentino-Alto Adige en Italie, et dans la région de Barcelone en Espagne. En 2010, *Drosophila suzukii* s'est montrée largement répandue en France, notamment dans le sud-ouest du pays. En Belgique, l'insecte a été observé pour la première fois par Natuurpunt au cours de l'automne 2011, dans un jardin d'Ostende.

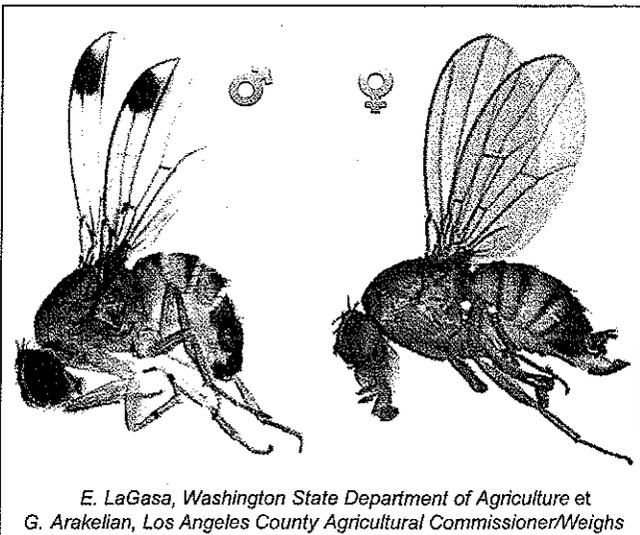


## Description du ravageur

La drosophile est une petite mouche jaune brunâtre présentant des bandes brunes à noires sur l'abdomen et des yeux de couleur rouge.

Le mâle est plus petit que la femelle (2 à 3 mm) ; il présente une tache sombre à l'extrémité des ailes, et deux rangées de soies sur chaque tarse des pattes antérieures.

La femelle mesure 3,2 à 3,4 mm ; elle n'a pas de taches sur les ailes, ni de soies sur les tarsi antérieurs. Elle présente un ovipositeur bien apparent orné de dents, ce qui la distingue des autres drosophiles.



E. LaGasa, Washington State Department of Agriculture et G. Arakelian, Los Angeles County Agricultural Commissioner/Weighs

L'œuf est petit (0,6 x 0,2 mm), blanchâtre et un peu brillant, de forme elliptique. Il porte deux filaments blancs qui sont en réalité des tubes respiratoires.

La larve (asticot) est blanche et mesure 2 à 3 mm ; elle possède des stigmates surélevés à l'extrémité postérieure.

La pupa est brun rougeâtre avec deux stigmates antérieurs ornés d'une couronne d'épines et deux stigmates postérieurs droits.

## Plantes hôtes

La drosophile du cerisier est une des rares espèces de drosophiles qui peut se nourrir de fruits sains en cours de maturation : elle est donc à ce titre considérée comme un ravageur primaire. Elle peut aussi s'attaquer aux fruits endommagés ou récoltés et se révéler alors un ravageur secondaire. Pratiquement toutes les productions fruitières sont concernées : les fruits à noyau (cerise, prune, pêche, abricot, nectarine et kaki), les petits fruits (fraise, framboise, mûre, myrtille et raisin) et les fruits à pépins (pommes, poires, nashi, figue et kiwi). Occasionnellement la tomate pourrait être touchée.

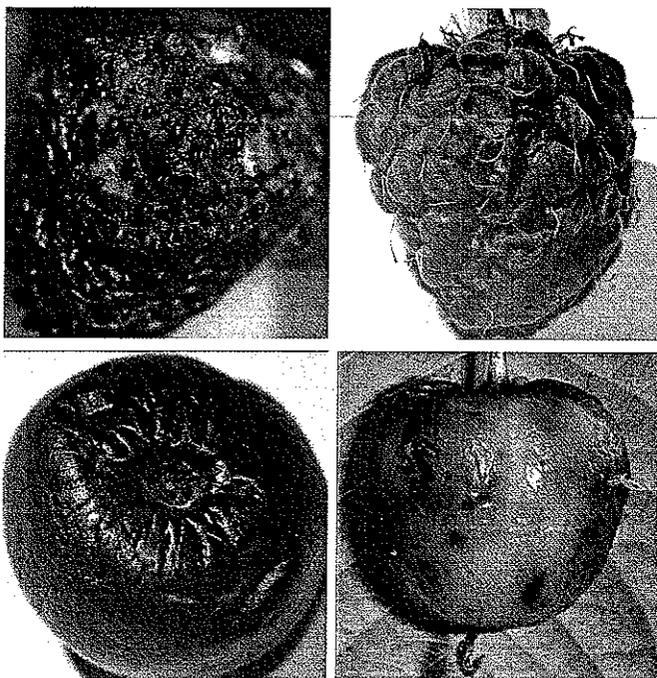
## Biologie de l'insecte

Les femelles déposent à chaque ponte 1 à 3 œufs sous la pelure du fruit, laissant parfois apparaître une cicatrice et les filaments respiratoires. Au cours de leur vie (3 à 9 semaines), elles peuvent pondre entre 300 et 400 œufs à raison de 7 à 16 œufs par jour. Les œufs éclosent après 2 à 72 h et donnent naissance à des asticots qui se nourrissent de la pulpe pendant 3 à 13 jours. Il n'est pas rare d'observer 50 larves par fruit. Après trois stades de développement, la larve se transforme en pupa à l'intérieur ou à l'extérieur du fruit. Trois à quinze jours plus tard, une nouvelle génération d'adultes émerge. En automne, les adultes entrent en diapause hivernale et reprennent leur activité dès que la température redevient favorable.

Le cycle de reproduction de cet insecte est très court. Il varie de 8 à 28 jours en fonction des conditions climatiques. La période d'activité est très longue : de mars à novembre. Sous un climat méditerranéen, on peut observer jusque 10 générations par an. Les conditions optimales de développement du ravageur sont des températures plutôt tempérées (optimum à 20°C, actif entre 10 et 30°C) avec une forte humidité. Les hivers froids ne compromettent pas la survie de cette drosophile, ce qui confère à l'insecte la faculté de se disséminer dans la plupart des régions européennes via le commerce des fruits infestés, ou tout simplement par sa grande mobilité et aussi sa polyphagie.

## Dégâts

Les dégâts sont provoqués par les larves qui se nourrissent de la pulpe des fruits : ils peuvent être considérables et économiquement importants. Les fruits atteints sont rapidement altérés et sont de plus la cible d'infections fongiques : ainsi, sur les fraises, il est fréquent d'observer des développements de moisissures comme le *Rhizopus* ou encore le *Botrytis*. Les dégâts observés peuvent engendrer une perte de 25 à 50% de la récolte.



Dégâts sur fraise, framboise, myrtille et cerise

Il est fortement recommandé aux producteurs de signaler à leur organisme d'encadrement tout dégât de ce type qui serait observé dans leur exploitation.

## Statut du ravageur-notification

Il n'y a pas eu de constatation officielle de l'AFSCA sur la présence de *Drosophila suzukii* en Belgique. Il s'agit d'une observation réalisée par l'asbl Natuurpunt.

*Drosophila suzukii* n'est pas un organisme de quarantaine réglementé, mais elle se trouve bien sur la liste A2 de l'OEPP (Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes). Sur cette liste figurent des organismes qui se trouvent dans la région Europe-Méditerranée et que l'OEPP recommande de reprendre dans la législation comme organisme de quarantaine. A la suite de l'observation de Natuurpunt, l'AFSCA travaille à une courte évaluation du risque et suit la situation. Si vous pensez avoir découvert cette drosophile, veuillez en avvertir l'Unité Provinciale de Contrôle (UPC) de l'AFSCA du lieu de la découverte ([www.afsca.be/contact-fr/](http://www.afsca.be/contact-fr/)).

## Moyens de lutte

Actuellement, il n'existe aucun moyen de lutte chimique agréé pour lutter contre cet insecte en culture de fraises et de petits fruits ligneux, même si certaines matières actives comme le spinosad et le thiaclopride ont montré une efficacité sur cet insecte en France.

Les seuls moyens de lutte dont on dispose restent les moyens prophylactiques comme éviter les arrosages par aspersion qui favorisent le développement de l'insecte. On préférera un arrosage localisé. Pour diminuer la quantité de drosophiles adultes et par conséquent limiter les dégâts, il est possible de détourner une partie des insectes en disposant au stade fruit vert des pièges attractifs alimentés par un mélange d'eau (50%) et de vinaigre de cidre (50%).

## Remerciements

Nos remerciements sont adressés conjointement au GAWI et au PCF pour l'information sur la découverte de la présence de cet insecte dans notre pays.

Pour tout complément d'informations et pour obtenir les sources scientifiques, vous pouvez vous adresser à :

<sup>1</sup> Groupement des Fraisiéristes Wallons (GFW)

Chaussée de Charleroi 234 - 5030 Gembloux

Tél : 081/62 73 79 - courriel : [zini@cra.wallonie.be](mailto:zini@cra.wallonie.be)

<sup>2</sup> Centre Wallon de Recherches agronomiques (CRA-W),

Département Sciences du Vivant, Unité

Protection des Plantes et Ecotoxicologie,

Chemin de Liroux 2 - 5030 Gembloux

Tél : 081/ 62 56 84 - courriel : [fassotte@cra.wallonie.be](mailto:fassotte@cra.wallonie.be)

