

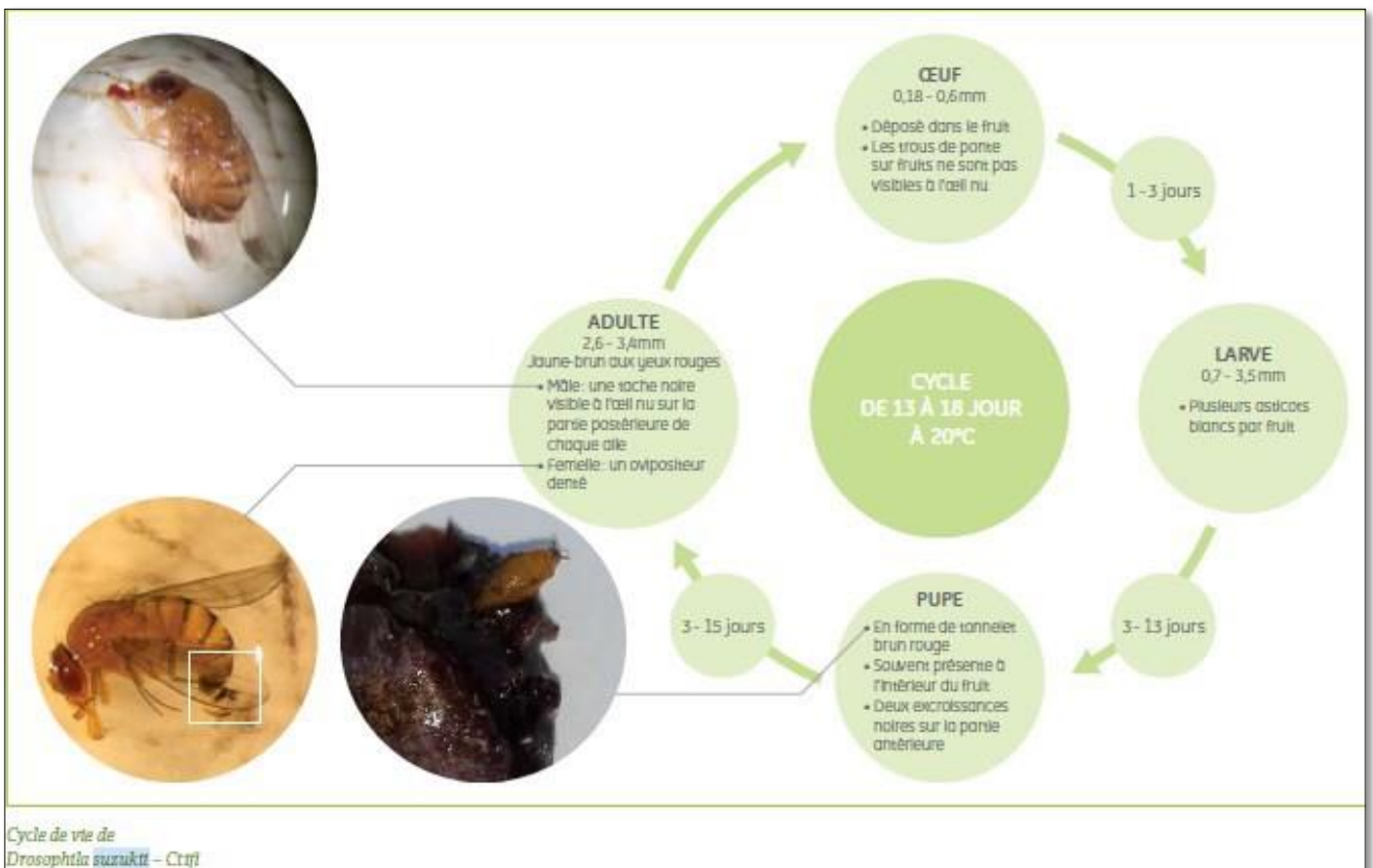
Le contenu de cette fiche est issu du **Guide de la Protection Intégrée du Vignoble en Lorraine**, rédigé par la FREDONLorraine avec le financement de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse.

Éléments de biologie

Drosophila suzukii est une mouche responsable d'importants dégâts sur cerises, petits fruits rouges mais qui est également préjudiciable sur raisins.

Depuis 2014, des attaques sur fruits ont été observées en vignoble lorrain. Un réseau de pièges attractifs a donc été mis en place dans le cadre du BSV. Il concerne les cultures de cerises, mirabelles, quetsches, fraises, framboises, myrtilles et raisins.

D. suzukii possède un cycle biologique court lui permettant d'avoir jusqu'à 13 générations par an. Le cycle complet d'une génération dure de 13 à 18 jours à une température de 20 °C. La durée d'incubation des œufs pondus dans les fruits est de seulement 1 à 3 jours. Après éclosion, trois stades larvaires se succèdent sur 3 à 13 jours. La nymphose, passage du stade larvaire à l'adulte, dure entre 3 et 15 jours. La durée de vie de l'adulte est de 3 à 9 semaines. Les femelles peuvent pondre 1 à 4 jours après leur émergence, 7 à 16 œufs par jour à raison de 1 à 3 œufs par fruit. Une femelle pondrait en moyenne 380 œufs durant sa vie.



COMMENT RECONNAÎTRE *D.SUZUKII* ?

Les adultes :

- 2,6 à 3,4 mm - Couleur jaune à brunâtre
- Mâle :
 - Une tache noire en bordure des ailes visible à l'œil nu
 - Deux séries de soies (peignes) sur les tarses antérieurs orientés vers le bas
- Femelle :
 - Ovipositeur très développé et denté visible sous loupe binoculaire

Les œufs :

- 0,18 à 0,6 mm
- Pondus à l'intérieur des fruits - Trous de ponte non visibles à l'œil nu

Les larves :

- 0,7 à 3,5 mm
- Asticot blanc dans les fruits - Plusieurs larves par fruit

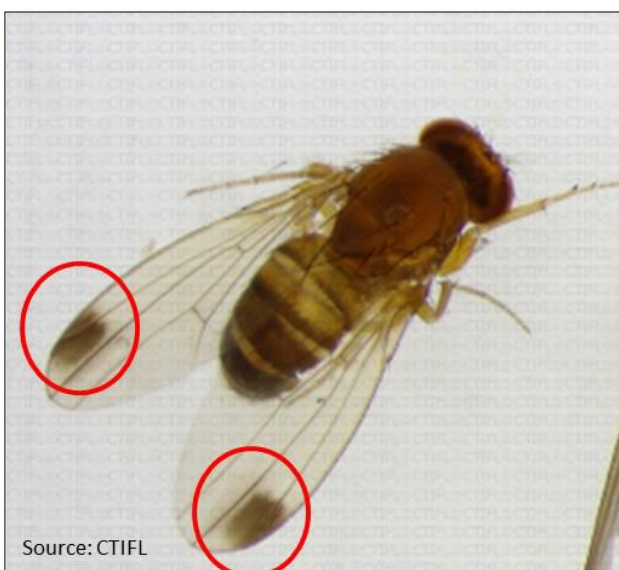
Les pupes :

- En forme de tonnelet de couleur brun-rougeâtre
- Excroissances caractéristiques sur la partie antérieure

ATTENTION AUX CONFUSIONS

D'autres drosophiles sont présentes au vignoble : *Drosophila melanogaster* et *D. simulans* (mouches du vinaigre). Elles sont attirées par les fruits à maturité ou les jus en fermentation. Elles transmettent les agents responsables de la pourriture acide.

Comme *D. suzukii* elles sont jaune-brun avec les yeux rouges mais les mâles n'ont pas de points sur les ailes et les femelles ne disposent pas d'un ovipositeur denté.

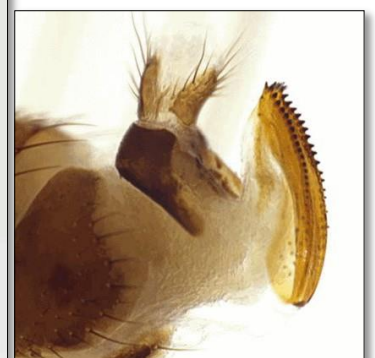


Source: CTIFL

D.suzukii mâle



D.suzukii femelle et son ovipositeur denté

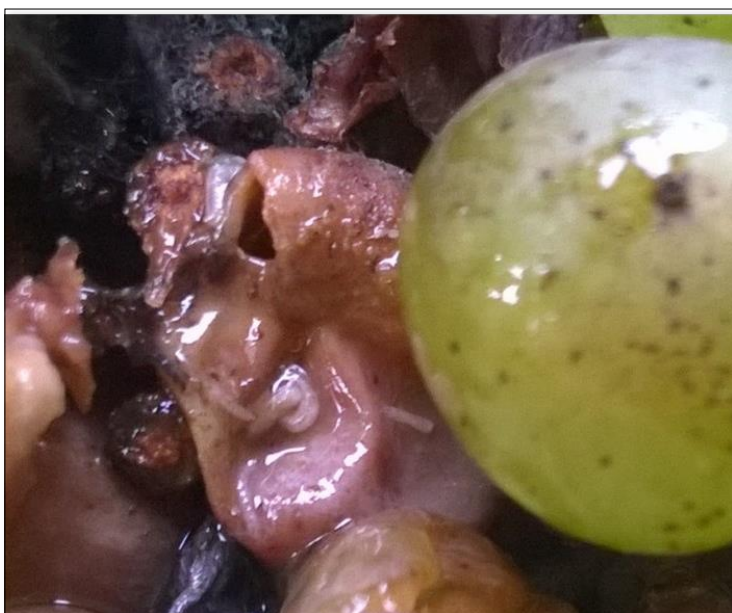


(CTIFL, Ministère de l'Agriculture du Québec, laboratoire de diagnostic en phytoprotection)

COMMENT RECONNAÎTRE LES DÉGÂTS DE *D. SUZUKII* ?

- Des asticots sont retrouvés à l'intérieur des baies. Elles sont perforées et ramollissent suite à l'oxydation de la pulpe. Contrairement à d'autres drosophiles, *D. suzukii* est capable de pondre sur des fruits sains grâce à un ovipositeur denté.
- Des bactéries et des levures se développent sur les fruits atteints provoquant une pourriture acide qui dégage une forte odeur de vinaigre.

Larves de *D. suzukii* sur raisin- Amélie MARI (FREDON Lorraine)



D. suzukii et pourriture sur raisin- Amélie MARI (FREDON Lorraine)



Analyse de risque

Le risque d'attaques se manifeste **dès la véraison**. Les facteurs favorables à *D.suzukii* sont :

- Des cépages rouges, rosés
- Une pellicule fine
- Des grappes compactes
- L'ombre, l'humidité, la fraîcheur, une haie foliaire dense, une forte vigueur
- Un enherbement haut dans la zone des grappes
- La proximité d'une forêt, d'un milieu humide, de vergers

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité en ce qui concerne ce ravageur

Prophylaxie

La mise en place de mesures prophylactiques est essentielle pour limiter le développement du ravageur.

- Effeillage adapté de la zone des grappes (aération des grappes)
- Régulation de la charge avant véraison
- Enherbement bas durant la maturation
- Eviter les blessures des grappes
- Eviter les apports de marcs frais à proximité des parcelles non-vendangées

Suivi des adultes

Le suivi du vol des adultes peut être réalisé par piégeage alimentaire avec une bouteille en plastique rouge perforée, accrochée dans le feuillage

COMMENT REALISER CE SUIVI SUR MA PARCELLE ?

De la fermeture de la grappe à la récolte

- Installer une bouteille en plastique rouge percées de trous de 3 mm
- Remplir avec une solution attractive : 1/3 d'eau + 1/3 de vinaigre de cidre + 1/3 de vin rouge + 1 cuillère à soupe de liquide vaisselle (pour 5L d'attractif)
- 1 à 2 fois par semaine, récupérer la solution et noter le nombre de mâles et femelles capturées
- Remplir la bouteille avec de la solution « propre »

ATTENTION :

Le piégeage est non sélectif et capture beaucoup d'insectes.
Les mâles sont reconnaissables à l'œil nu grâce aux points sur leurs ailes mais pour identifier les femelles, il faut observer l'ovipositeur denté sous grossissement minimal x20

Piège attractif *D.suzukii* - Amélie MARI (FREDON Lorraine)

