



DROSO-TRAP



www.biobestgroup.com

Biological systems for sustainable crop management!

FICHE TECHNIQUE



Le ravageur



Drosophila suzukii est originaire d'Asie du Sud-Est, décrite en 1931 au Japon par Matsumura, elle s'est répandue presque sur tous les continents du monde. Jusqu'en 2013, les dégâts réels causés par ce petit diptère étaient limités à certaines zones (Italie, France, Nord de l'Espagne) et à certaines cultures (cerises, petits fruits). En raison de l'hiver doux, *Drosophila* a été piégé en 2014 plus tôt et en plus grandes quantités de l'Italie, au Benelux et du Royaume jusqu'en Suisse.

Drosophila suzukii se développe surtout du printemps à l'automne. Dans le sud de l'Europe, elle résiste aux températures basses de l'hiver, essentiellement sous forme d'adultes, lesquels se protègent du froid dans le sol. Elle peut vivre dans des zones cultivées ou sur des espèces sauvages et peut se développer à une altitude supérieure à 1500 m.

Les femelles peuvent pondre jusqu'à 380 œufs entre 7 et 16 jours en insérant 2 à 3 œufs / site de ponte. Après 3 générations, cela fait +/- 27 millions d'adultes!

Température optimale de développement: 20°C, mais elle tolère des températures allant de 0° à 30°C. La diapause hivernale peut se produire dès que les températures descendent en dessous de 5°C et elle se fait au stade adulte principalement. Par instinct de survie, les femelles peuvent pondre une centaine d'œufs avant la diapause, puis, lorsqu'elles sortent d'hibernation, elles peuvent pondre à nouveau dans les fruits.



Adulte mâle

Critères de reconnaissance des mâles:

- peignes noirs sur pattes avant
- taches noires sur les ailes



Les dégâts

Cibles

- Verger: Cerise, pêche, abricot, nectarine, pommes (rare, cela dépend des variétés)
- Petits fruits: Myrtille, mûre, framboise, fraise
- Autres: Figue, raisin de table, (tomate, poivron), kaki, kiwi ou tout autre fruit putréfiant
- Plantes ornementales: *Camellia japonica*, *Styrax japonicus*,...
- Espèces sauvages: chêne, cèdre, ...
- *Drosophila suzukii* préfère s'attaquer aux fruits n'ayant pas encore atteint leur stade de maturité, contrairement à *Drosophila melanogaster* qui pond dans des fruits trop murs ou abimés.

FICHE TECHNIQUE



Les dégâts sur fruits

Les fruits touchés présentent des marques de piqûres, qui localement flétrissent rapidement car les larves s'y développent et entraînent l'apparition de parasites secondaires tels que la *Drosophila melanogaster*, la pourriture grise, le *Rhizopus*...

La *Drosophila melanogaster*, appelée mouche du vinaigre, peut profiter des trous de ponte de la *D. suzukii* pour insérer ses œufs à l'intérieur du fruit ou de la baie. Ceci se finalise par un flétrissement accéléré et généralisé du fruit à cause de la présence importante d'asticots des deux espèces de drosophiles. Si on lutte efficacement contre *D. suzukii*, on élimine les problèmes secondaires mentionnés plus haut.

Les pertes de récoltes peuvent varier de 5% à 100% selon la culture et la saison.

Périodes de risque

Risque fort ■ Risque faible ■
Risque moyen ■ Hibernation ■

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Risques dans les régions méditerranéennes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Risques dans les pays d'Europe occidentale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Dispensable prévention

- Maintenir une bonne hygiène de la culture: en évacuant tous les fruits flétris ou en décomposition. Ne laisser aucun fruit au sol! Ceci peut se faire entre autres grâce à une bâche posée au sol.
Comment détruire ces déchets de fruits?
- Soit les brûler
- Soit les introduire dans un sac plastique transparent hermétiquement fermé qui sera placé en plein soleil (destruction par la chaleur)
- Soit les enfouir mais à une profondeur minimale de 50 cm (car les adultes ils passent l'hiver dans le sol à faible profondeur).
- **SURTOUT NE PAS COMPOSTER**
- Maintenir une bonne hygiène des cultures environnantes: évacuer les déchets de fruits de cultures avoisinantes même si celles-ci ne sont pas sensibles.
- La prophylaxie peut être difficile à respecter quand la culture est à proximité d'autres sources de contamination (arbres sauvages, cultures abandonnées...).
- Le nettoyage et la désinfection des serres sont indispensables.
- Les filets insect-proof peuvent limiter l'infestation s'ils sont installés très tôt (6X6 pour 1 cm).
- Augmenter la fréquence de récolte.



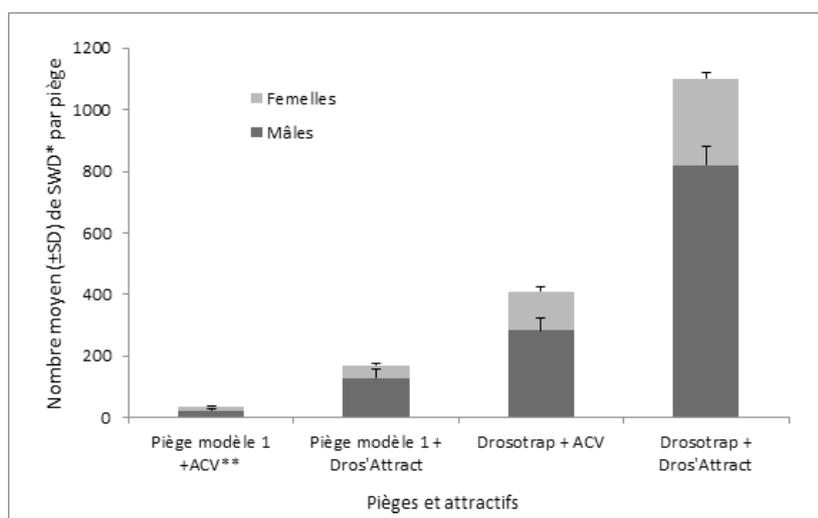
FICHE TECHNIQUE



La détection et les méthodes de contrôle

Biobest a conduit des essais pour mettre au point une méthode fiable et sélective de piégeage des *D. suzukii*. Notre piège **DROSO-TRAP** a été optimisé: le fond rond et l'augmentation du nombre d'ouvertures latérales contribuent à une meilleure évaporation de notre attractif pour *D. suzukii*, DROS'ATTRACT®.

Dans le graphique ci-dessous vous voyez le nombre moyen de *D. suzukii* par piège pour l'ancien modèle (piège modèle 1) et le nouveau (Droso-trap) en utilisant 2 attractifs différents (vinaigre de cidre des pommes et Dros'attract). Le nouveau modèle avec Dros'attract a clairement obtenu les meilleurs résultats.



* SWD = Drosophile à ailes tachetées ** ACV = Vinaigre de cidre des pommes

Recommandations d'utilisation

	Piégeage de détection (aide au positionnement des traitements)	Piégeage de bordures* (méthode préventive)
Nombre de DROSO-TRAP par parcelle	1 à 2 DROSO-TRAP /1000 m ²	80 à 100 DROSO-TRAP /ha

* Recommandé en cas de pression forte l'année précédente

Hauteur du piège: Le placer à minimum 1m. Si la culture se trouve au-delà de 1m (arboriculture ou systèmes hors-sol) placer le piège au même niveau que la culture.

Attractifs: DROS'ATTRACT® est l'attractif développé par Biobest à utiliser dans le Droso-trap. Verser 200 ml Dros'attract dans le **DROSO-TRAP**. Ajouter un morceau de sucre de 4-5 g et 3 gouttes de liquide de vaisselle. Renouveler l'attractif tous les 15 jours ou une fois qu'il est sali par les *Drosophila suzukii* ou autres insectes.

Pour toute question sur l'utilisation du **DROSO-TRAP**
n'hésitez pas à contacter votre technicien Biobest.