

Stratégie de lutte contre *Drosophila suzukii* pour les petits fruits

Auteurs: Task Force *Drosophila suzukii* – Groupe de travail Baies

Mars 2020



Introduction

Depuis son arrivée en Suisse en 2011, la drosophile du cerisier (*Drosophila suzukii*, *Ds*) a occasionné d'importants dégâts dans les cultures de petits fruits.

Le succès de la lutte contre ce ravageur exige beaucoup d'engagement et de rigueur de la part des producteurs. Aucun moyen de lutte n'est suffisamment efficace à lui seul. La combinaison réfléchie de plusieurs mesures ciblées est l'unique approche réaliste pour protéger les cultures. De plus, la stratégie doit être adaptée aux conditions existantes (pression générale de *Ds*, type de cultures, environnement autour de l'exploitation et climat) et peut ainsi varier d'une exploitation à une autre, voire d'une parcelle à une autre.

L'objectif de la stratégie de lutte contre *Ds* est de limiter, autant que possible, le développement des populations afin de réduire les dégâts. La surveillance du ravageur et la mise en place des stratégies préconisées doivent intervenir **dès le printemps** dans chaque région et exploitation.



Identification du mâle grâce aux taches sombres sur la moitié apicale des ailes. Source: Nicolas Gompel, <http://gompel.org/images-2/drosophilidae>

Le succès de la lutte contre *Ds* passe par une combinaison réfléchie des mesures suivantes :

1. La surveillance du ravageur
2. Le contrôle des infestations
3. Les mesures d'hygiène
4. Les mesures de lutte prophylactique qui ont pour objectif de prévenir les infestations
5. Les mesures de lutte directe dès observation des premiers dégâts dans la culture

1. Surveillance

Bien que le monitoring national permette d'estimer la pression de la *Ds*, on observe de fortes différences régionales. Il est donc recommandé de faire un monitoring à l'échelle de la parcelle.

Les pièges de surveillance doivent être installés dans des zones abritées et ombragées. Pour la détection précoce, il est recommandé de placer des pièges en périmètre de la parcelle et/ou dans les arbres et haies situés en bordures des cultures. Les pièges et le liquide d'appât sont disponibles dans le commerce.

Contrôle des pièges : filtrer le contenu du piège dans une passoire, rincer à l'eau claire les captures dans la passoire, faire tomber les insectes dans un récipient blanc avec un peu d'eau, identifier les mâles grâce aux taches noires facilement observables sur leurs ailes et les compter. Les captures peuvent être comparées avec les résultats du monitoring national sur www.agrometeo.ch.



Exemples de piège pour le monitoring: piège Profatec, drosotrap, piège maison, contrôle des pièges dans récipient blanc (Agroscope, Gabriela Brändle)

2. Contrôle des infestations

Lorsque le ravageur est observé dans les pièges situés en bordure de parcelle et que les cultures arrivent à maturation (stade BBCH 85), il est recommandé de procéder à un échantillonnage hebdomadaire des fruits car il y a une faible corrélation entre le nombre d'adultes capturés dans les pièges et le taux d'infestation des fruits. Le contrôle de l'infestation peut se faire avec les déchets ou sur environ 50 fruits échantillonnés sur la parcelle soit par immersion dans une solution saline ou savonneuse soit par congélation

	Contrôle des pièges	Contrôle des fruits
Débourrement	1 x par mois	
Floraison	1 x par semaine	
Nouaison		
Maturation		
Récolte		
Post-récolte	1 x par mois	

Intervalle de contrôle recommandés pour les pièges et les fruits en fonction des stades phénologiques de la culture

3. Mesures d'hygiène

Les mesures d'hygiène représentent une part très importante de la lutte contre *Ds* et doivent être appliquées rigoureusement. L'intervalle de récolte doit être réduit à 1-2 jours, particulièrement dans les périodes à risque (août-septembre). De ce fait, l'organisation du travail (gestion du personnel) doit être adaptée.

Afin de créer un environnement défavorable à la *Ds* et à son développement, il est recommandé de tondre régulièrement les interlignes et de maintenir les cultures aérées. Il faudra notamment veiller à éviter la formation de gouilles d'eau au sol ou autre source d'humidité qui peuvent créer un microclimat favorable au développement des *Ds*.

Les fruits abimés ou trop mûrs, ainsi que les fruits tombés au sol, doivent être sortis des cultures à chaque passage de récolte. Afin de stopper le développement des larves présentes dans les fruits infestés, ceux-ci doivent soit être stockés dans un tonneau de fermentation fermé hermétiquement pour min. 48 heures, soit être immergés dans de l'eau savonneuse avant d'être éliminés. Seuls les fruits en état de décomposition peuvent être mis au compost. Des fruits entiers et en bon état peuvent permettre à *Ds* de se reproduire.



Dégâts sur myrtille et mûre

4. Lutte prophylactique

4.1 Filets totaux

La pose de filets est une mesure de lutte physique très efficace (fixés latéralement au sol, avec mailles non déformables de max. 1.3 x 1.3 mm). Ils doivent être mis en place dès les premiers fruits verts afin de garantir une bonne pollinisation.

- L'installation de pièges à l'intérieur de la parcelle permet de s'assurer qu'il n'y a pas d'infestation initiale. De plus, il est recommandé d'effectuer un contrôle régulier des fruits.
- L'utilisation de filets nécessite une grande rigueur de travail avec la fermeture/ouverture de ces derniers.
- Pour les variétés remontantes, l'addition de ruches peut être nécessaire afin de garantir une bonne pollinisation.
- L'utilisation des filets latéraux (min. 3.5 m de hauteur) présentent une bonne efficacité dans certaines cultures comme la myrtille.

4.2 Piégeage de masse (attract & kill)

Malgré la quantité d'individus piégés, cette mesure n'a pas montré d'efficacité suffisante pendant la période de récolte des

fruits. Elle ne permet donc pas de protéger les cultures, car lorsque les fruits sont mûrs, les pièges sont moins attractifs que ces derniers. L'utilisation de cette méthode requière le développement d'un attractif plus puissant que les produits commercialisés actuellement. De nombreux groupes de recherche travaillent sur cet objectif.

Le piégeage de masse est toutefois utilisé par un certain nombre de producteurs. Il peut éventuellement être utile pour réduire les populations de *Ds* au printemps, dans les parcelles récoltées ou pour « vider » les parcelles sous filets.

5. Lutte directe

La lutte à base d'insecticide est uniquement à utiliser en cas de présence avérée de la *Ds* et de dégâts dans la parcelle. Toutes les matières actives homologuées sont listées sur www.psm.admin.ch. Les conditions d'utilisation doivent être strictement respectées ; elles sont disponibles sur <https://www.blw.admin.ch/> et auprès des services cantonaux. Les produits homologués en cas de situation d'urgence sont également listés sur www.blw.admin.ch

6. Post-récolte

Il s'agit de limiter au maximum le développement des œufs et des jeunes larves qui pourraient être présents dans les fruits. Dans le cadre de la lutte contre *Ds*, il est encore plus important de respecter les recommandations officielles à appliquer après la récolte : les fruits doivent être stockés à l'ombre et transférés au frigo ou au centre de ramassage le plus rapidement possible après la récolte. Il est essentiel de maintenir systématiquement la chaîne du froid jusque dans les rayons de vente, idéalement en transportant les fruits par camion réfrigéré.



Exemple d'installation de filet anti-insectes (lutte physique)

Liens

Fiches techniques et infos supplémentaires : www.drosophilasuzukii.agroscope.ch

Matériel de piégeage : www.becherfalle.ch; www.profatec.ch; www.biocontrol.ch; www.biobestgroup.com

Produits phytosanitaires autorisés : www.psm.admin.ch

Impressum

Editeur:	Agroscope
Informations:	www.drosophilasuzukii.agroscope.ch
Rédaction	Bastien Christ; Camille Minguely; Virginie Dekumbis; André Ançay; Cristina Marazzi; Hagen Thoss; David Vulliemin; Matthias Zurflüh; Isabel Mühlentz
Copyright:	© Agroscope 2020