

Drosophila suzukii en viticulture Recommandations 2015

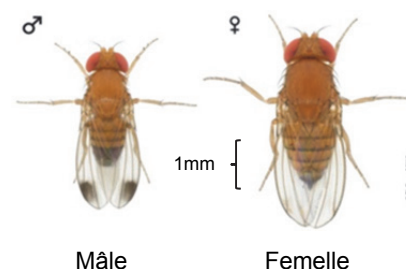
Auteurs: Christian Linder, Patrik Kehrl, Stefan Kuske, Olivier Viret
En collaboration avec les offices viticoles et phytosanitaires cantonaux



Mars 2015

Principaux facteurs de risque

Facteurs favorables +	Facteurs défavorables -
Uniquement dès véraison	Avant véraison
Cépages rouges, roses	Cépages blancs non aromatiques
Cépages précoces	Cépages tardifs
Pellicule fine	Pellicule épaisse
Grappes compactes	Grappes lâches
Ombre, humidité, fraîcheur, haie foliaire dense, entassement des grappes, forte vigueur	Lumière, chaleur, sec, haie foliaire aérée, effeuillage et égrappage, vigueur équilibrée
Enherbement haut	Enherbement court
Proximité de forêts, haies, fruits à noyaux, baies, environnement hétérogène	Grandes zones viticoles uniformes



Mesures prophylactiques indispensables

- Effeuilage adapté de la zone des grappes
- Régulation de la charge avant véraison
- Enherbement court
- Eviter les blessures des grappes
- Eviter les apports de marcs frais dans les parcelles non-vendangées



Mesures complémentaires

Le **piégeage de masse** peut constituer une mesure complémentaire pour les petites parcelles isolées. Il **permet de retarder le développement** de l'insecte mais **ne suffit généralement pas à le contrôler**. La mise en place doit intervenir au plus tard au début de la véraison. Pièges en PET avec une dizaine de trous de 3 mm ou pièges du commerce (Becherfalle, Landi, Andermatt Biocontrol, Profatec) disposés tous les 2 m en bordure et tous les 5 à 6 mètres dans la parcelle. Le mélange est constitué de 1/3 de vinaigre de pomme, 1/3 de vin rouge et 1/3 d'eau + quelques gouttes de savon. Veillez à placer les pièges à l'ombre et à les vider toutes les deux semaines au moins, en dehors de de parcelles. D'autres techniques comme l'usage de **filets à mailles fines** sont en cours d'évaluation.



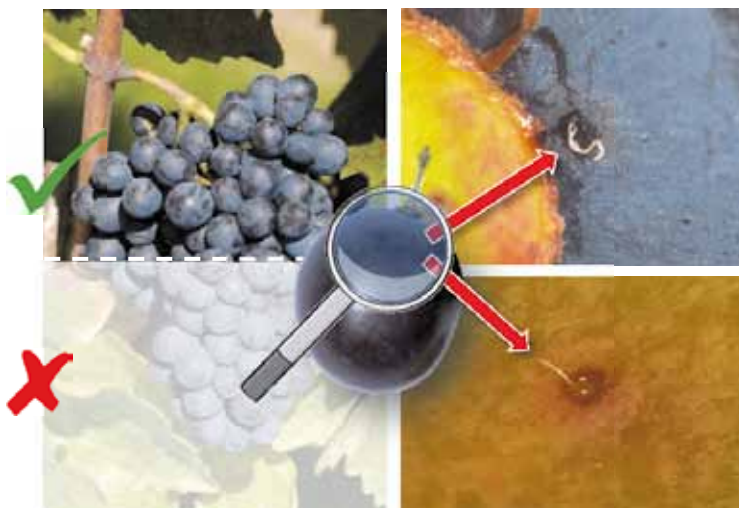
Stratégie 2015

Contrôles hebdomadaires des pontes

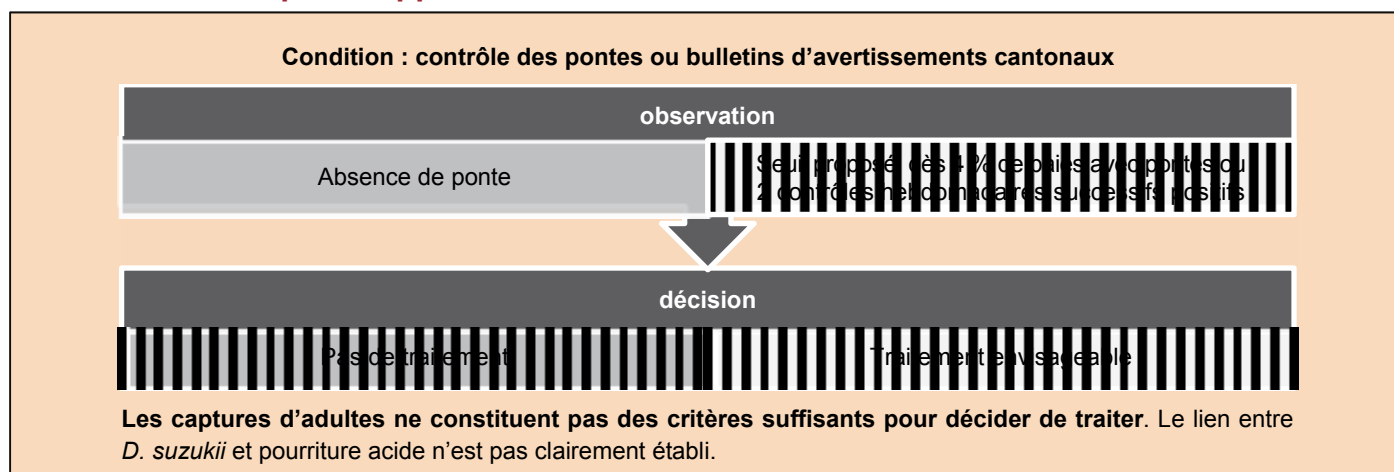
Les **contrôles** doivent être effectués dans les **parcelles touchées en 2014** et particulièrement dans les cépages rouges/roses précoces.

Dès la **véraison**, contrôler hebdomadairement 50 baies saines par parcelle de 1000m²; 1 baie par grappe prélevée dans la moitié supérieure.

Les œufs, reconnaissables à la présence de filaments blancs, s'observent à proximité du pédicelle avec une loupe grossissant 10 à 25X.



Prise de décision pour l'application d'un traitement



Précisions importantes concernant les produits autorisés

Les traitements insecticides doivent être évités. Les interventions préventives avant véraison ou après la récolte sont inutiles et inefficaces. Seuls les produits autorisés peuvent être utilisés en cas de nécessité en alternant les matières actives. L'efficacité des produits autorisés n'est pas garantie.

Produits autorisés de la véraison à fin octobre 2015		Matières actives (Noms commerciaux)	Durée d'action	Remarques
	Bio / PI	kaolin = argile (Surround)	Pas documentée	Renouveler en cas de pluie, zone des grappes
		spinosad (Audienz)	7 à 10 jours	Max. 4x, zone des grappes, délai d'attente 7 jours
		pyrèthre (Parexan N, Pyrethrum FS)	3 à 5 jours	Max. 4x, zone des grappes, délai d'attente 3 jours
PI	acétamipride (Gazelle SG, Basudin SG)	7 jours	Max. 1x, zone des grappes, délai d'attente 7 jours	

Les conditions d'utilisation de ces produits doivent être impérativement respectées et peuvent être consultés sur www.blw.admin.ch

Informations complémentaires : www.drosophilasuzukii.agroscope.ch et auprès des Stations cantonales

Impressum

Éditeur: Agroscope
Route de Duillier 50 ; 1260 Nyon 1
www.agroscope.ch

Informations: www.drosophilasuzukii.agroscope.ch

Rédaction: Christian Linder, Patrik Kehrl, Stefan Kuske
Olivier Viret

Copyright: © Agroscope 2015

Stratégie de lutte contre *Drosophila suzukii* dans les fruits à noyau

Auteurs: Groupe de travail Drosophile du cerisier
(Groupe d'accompagnement Arboriculture)

Mars 2015



En 2014, la drosophile du cerisier (DC) a occasionné d'importants dégâts dans les cultures de fruits à noyaux en Suisse. On peut s'attendre à de nouveaux dommages pour 2015. **Seule une combinaison réfléchie de mesures prophylactiques et de stratégies de lutte ciblées permet de protéger les cultures de fruits à noyaux.** Les plus importantes mesures de protections recommandées sont présentées ci-dessous. **Objectif: limiter le développement des populations de DC tôt dans l'année et ne pas créer des conditions de multiplication favorables.** La responsabilité du choix des mesures prises incombe au producteurs.

1. Surveillance: Pour la détection précoce de DC, les arbres situés en bordure et proches d'habitats naturels (haies, forêts, etc.) peuvent être surveillés à l'aide de plusieurs pièges Riga ou modèles comparables et contrôlés hebdomadairement pour la présence de l'insecte. Dès la fin de la floraison, dès que le filet est fermé, surveillance complémentaire à l'intérieur de la culture. En cas de capture à l'intérieur de la culture, il faut s'attendre à des dégâts sur les fruits. Tamiser le liquide, faire tomber les insectes dans une cuvette blanche et diluer avec de l'eau. Identifier les mâles à leurs caractéristiques et les compter. Le niveau des captures peut également être comparé à celles enregistrées régulièrement sur www.drosophilasuzukii.agroscope.ch.

2. Filets anti-insectes: Les mailles ≤ 1.3 mm ont un effet de barrière efficace, amélioré en combinaison avec les filets anti-grêles + couverture. Fermer les filets latéraux immédiatement après floraison et les garder ainsi jusqu'à la récolte. Tournière avec filets, monter des sas aux points d'entrée pour faciliter les travaux dans la parcelle. Lors de la mise en place de nouvelles parcelles placer les ancrages des constructions sur le bord de la parcelle pour que les travaux (protection des cultures, récolte etc.) puissent être réalisés sans gêne (uniquement des sas d'entrée).

3. Contrôles d'attaque: Des contrôles réguliers d'au moins 50 fruits par échantillon aident à détecter les infestations précoces et permettent d'adapter rapidement la gestion de la récolte et de la protection phytosanitaires, d'intensifier les mesures d'hygiène et d'anticiper la récolte si nécessaire. Contrôler les échantillons pour les pontes et les piqûres de pontes et/ou les placer 2h dans de l'eau tiède salée et contrôler les asticots.



Femelle en train de pondre



Surveillance avec des pièges jaunes (Mouche de la cerise) piège Agroscope (*Drosophila suzukii*)



Dégâts sur cerise

4. Gestion de la récolte: Les fruits mûrs sont particulièrement attractifs. Planifier exactement le moment de la récolte en fonction des variétés. Les blocs de chaque variété doivent être récoltés dans les délais (pas de fruits surmaturés). Suivant la taille des blocs, prévoir suffisamment de personnel de récolte.

5. Hygiène de récolte et froid: Récolte à temps, complète et propre de tous les fruits par arbre/parcelle. Les parcelles récoltées ne doivent plus porter de fruits. Eliminer correctement les fruits tombés au sol et le matériel attaqué (fosse à lisier, tonneau de fermentation, usine d'incinération, installation de biogaz; **ne pas composter!**). Refroidir immédiatement les fruits récoltés et respecter la chaîne du froid jusqu'à la commercialisation.

6. Piégeage de masse: Le piégeage de masse est une mesure complémentaire dans les cultures de fruits à noyaux et efficace uniquement lorsque des fruits mûrs ne sont pas disponibles. La méthode peut se justifier pour réduire les populations de DC après l'hivernation au printemps, pour „vider“ les parcelles sous filets, lorsque les fruits sont verts et non attractifs pour la ponte ou dans les parcelles récoltées.

7. Lutte chimique : Uniquement en cas de présence avérée de DC dans la parcelle ou ses alentours. Seuls les produits pour les fruits à noyaux figurant sur la **Décision de portée générale concernant l'autorisation d'un produit phytosanitaire dans des cas particuliers** sont homologués. Les conditions d'utilisation doivent être obligatoirement respectées. Conseil : La stratégie DC dans les cerises est en phase avec la lutte contre la mouche de la cerise (efficacité secondaire sur DC). Lors de captures dans les pièges de surveillance ou en cas de dégâts sur fruits, planifier des traitements ciblés contre DC spécifiques à la culture.



Les mouches se tiennent à l'ombre durant la journée



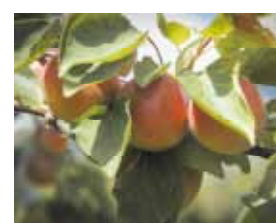
Ponte et exsudat de jus lors d'une légère pression



Fruits coulants et au sol = foyer de multiplication pour DC



Identification simple de ♂



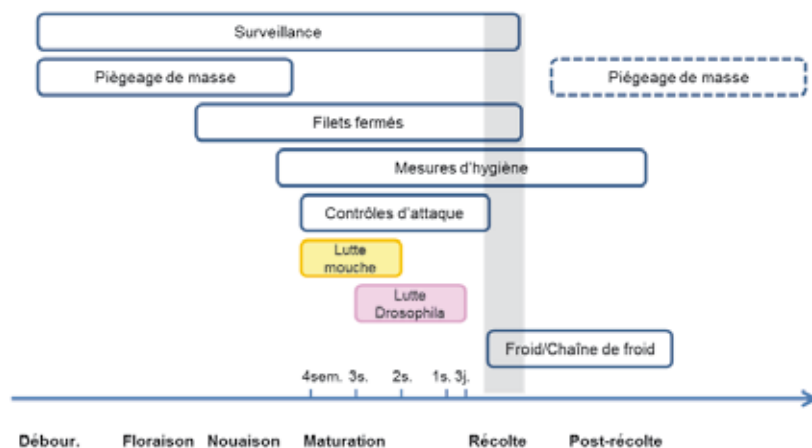
Les abricots et les pêches sont également attaqués

Produits autorisés selon Décision OFAG 2015		Matière active (Nom commercial)	Cultures	Utilisation	Remarques (Traitements / Délai d'attente)
	Bio / PI	pyréthrine - Parexan N, - Pyrethrum FS	Fruits à noyaux	1.6 l/ha, 0.1% 0.8 l/ha, 0.05%	max. 3 / 3 jours
		spinosad Audienz	Fruits à noyaux	0.32 l/ha, 0.02%	max. 2 / 7 jours
	PI	acétamipride Gazelle SG, Basudin SG	cerises prunes, pêches, abricots	0.32 kg/ha, 0.02% 0.32 kg/ha, 0.02%	max. 2 / 7 jours max. 2 / 14 jours
thiaclopride Alanto		Fruits à noyaux	0.4 l/ha, 0.025%	max. 2 / 14 jours	

Les conditions d'utilisation doivent être strictement respectées; elles sont disponibles sous www.blw.admin.ch

Informations complémentaires : www.drosophilasuzukii.agroscope.ch et près des stations cantonales.

Stratégie contre *Drosophila suzukii* Cerises 2015



Impressum

Editeur: Agroscope
Schloss 1
8820 Wädenswil
www.agroscope.ch
Informations: www.drosophilasuzukii.agroscope.ch
Rédaction: Stefan Kuske, Markus Hunkeler,
Othmar Eicher, Patrik Kehrl
Copyright: © Agroscope 2015

Drosophila suzukii

Stratégie 2015 pour les petits fruits

Auteurs: Groupe de travail Baies



Mars 2015

Situation dans les petits fruits

Depuis son arrivée en Suisse en 2011, la population de la drosophile du cerisier (*Drosophila suzukii*, DS) ne cesse d'augmenter. L'année 2014 a été marquée par une apparition du ravageur dès le début des récoltes au printemps avec les premiers dégâts sur fraises, framboises d'été et mûres pour finir en automne avec des dégâts importants sur framboises d'automne, myrtilles et aronia.

La surveillance du ravageur et la mise en place des stratégies préconisées doivent intervenir dès le printemps au niveau de chaque région et chaque exploitation.

BUTS :

1. maintenir le niveau de population aussi bas que possible
2. éviter l'augmentation des populations en cours de saison

Surveillance

Des pièges de surveillance doivent être mis en place dans les régions et exploitations où le ravageur a été identifié l'année précédente.

Les pièges doivent être mis dans les haies, les cerisiers, le lierre, dans des endroits abrités, ombragés où la drosophile peut se réfugier dans l'environnement des cultures.

Actuellement le liquide standardisé Riga est le plus efficace. Le contenu de 2 ou 3 pièges peut être versé dans des récipients plus grands tels que le pièges Drosotrap ou un piège fait maison.

D'autres attractifs sont en tests mais pas commercialisables pour le moment.

Le mélange maison est utile dans les jardins familiaux (voir fiche technique *D. suzukii* dans les jardins).

Intervalle de surveillance :

Janvier – Février	30 jours	Vider le contenu de manière sûre et pas directement dans le champ
Mars	15 jours	
Avril – Octobre	07 jours	
Novembre – Décembre	15 jours	



Drosotrap



Piège Riga



Piège maison : Bouteille PET

Lutte

Le succès de la lutte passe par une combinaison de mesures :

1. Les mesures d'hygiène sont le premier et le plus important des critères pour le succès de la lutte
2. L'adjonction de mesures de lutte prophylactiques / mécaniques suivantes selon le type de culture va renforcer l'efficacité :
 - a. L'installation du piégeage de masse
 - b. La pose de filets (particulièrement pour les myrtilles, mûres et framboises d'automne)
3. Au moment du changement des pièges ou lors de l'augmentation du nombre de fruits attaqués, un traitement chimique peut aider à baisser la population du ravageur

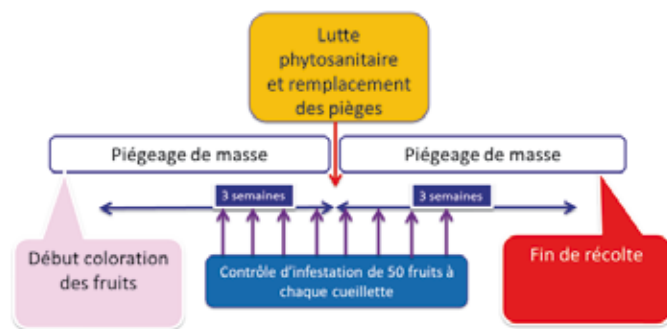
1. Mesures d'hygiène (le plus important)

- Ne rien laisser au sol
- Eliminer les fruits abimés ou trop mûrs de manière sûre : remplir un tonneau et fermer hermétiquement pour 48 heures au frais (pour éviter la dispersion des adultes quand on ouvre le couvercle) ou vider les fruits dans de l'eau savonneuse : mort des larves sans oxygène ; élimination dans la fosse à purin et remuer.
- Courts intervalles de récolte : 2 jours
- Livraison immédiate aux centres de ramassage (baisser la température au plus vite en dessous de 7°C). Délais courts entre récolte et consommation

2a. Piégeage de masse :

Dès les 1ères captures dans la région, mettre en place le dispositif de lutte dans les cultures prêtes à entrer en récolte (pièges à l'ombre)

Culture	Lutte	Contrôle pièges	Contrôle fruits
Début de coloration des fruits	Mise en place des pièges tous les 2m en périmètre	Après 3 à 7 jours	
Récolte	Changement des pièges après 3 semaines	Contrôle tous les 3 – 7 jours	50 fruits à chaque récolte
Après récolte	Laisser les pièges en place	Contrôle tous les 7 jours	Refroidissement rapide des fruits



2b. Filets

Dès les premiers fruits verts ou dès la présence confirmée du ravageur dans la région de production :

Pose des filets 1.3 x 1.3 mm au maximum

Mettre des pièges à l'intérieur de la parcelle pour contrôler l'efficacité du filet et contrôler 50 fruits à chaque récolte

3. Lutte chimique

Autorisations exceptionnelles 2015

Voir www.blw.admin.ch

Tenir compte de la période maximale de 7 jours de protection des fruits par un traitement chimique



Liens :

Fiche technique jardins familiaux :

<http://www.agroscope.admin.ch/publikationen/07717/index.html?lang=fr>

Pièges :

www.becherfalle.ch; www.profatec.ch; www.biocontrol.ch; www.biobest.com

Filets : Firmes commercialisant des filets :

K. Waldis ; Biocontrol ; GVZ Rossat ; Netzteam ; Arrigoni

Impressum

Editeur: Agroscope ; Route des Vergers 18
1964 Conthey

Informations: www.drosophilasuzukii.agroscope.ch

Rédaction: Catherine Baroffio ; Benno Huber; Max Kopp; Cristina Marazzi
Jimmy Mariéthoz / Florian Sandrini; Hagen Thoss; Matthias Zurflüh

Copyright: © Agroscope 2015