

Newsletter *Drosophila suzukii*

Avril 2019

Auteurs : Task Force *Drosophila suzukii*

Produits phytosanitaires autorisés

Les produits phytosanitaires autorisés contre *Drosophila suzukii* (Ds) figurent dans l'index des produits phytosanitaires. Cet index détaille les cultures pour lesquelles les produits sont homologués, les restrictions d'application, le dosage, les indications relatives aux dangers et les charges liées à l'utilisation. Il est consultable à l'adresse suivante : <https://www.psm.admin.ch>.

Plusieurs substances actives font l'objet d'une homologation temporaire valable jusqu'au 31 octobre 2019. Vous trouverez toutes les informations nécessaires dans la décision de portée générale à l'adresse suivante : <https://www.blw.admin.ch> > Production durable > Protection des plantes > Produits phytosanitaires > Produits phytosanitaires homologués > Homologation en cas de situation d'urgence > Décisions de portée générale 2019 > Lutte contre *Drosophila suzukii*.

Les tableaux suivants donnent un bref aperçu des produits homologués en 2019 par types de cultures. En cas d'utilisation de ces produits, veuillez prendre en considération les informations supplémentaires et les restrictions disponibles sur les sites précédemment cités.

Tableau 1 : Produits phytosanitaires homologués en 2019 pour les fruits à noyau

Fruits à noyau	Substances actives (noms commerciaux*)	Cultures	Concentration, dosage	Remarques
Produits homologués jusqu'au 31.10.2019 selon décision de portée générale de l'OFAG (18.02.2019)	Chaux (Nekagard 2)	Fruits à noyau	1,8-2,0 kg/ha, 0,18-0,2%	- / 2 jours
		Fruits à distiller et transformation industrielle	2,0-5,0 kg/ha, 0,2-0,5%	
	Kaolin (Surround)	Fruits à distiller	32,0 kg/ha, 2,0%	-
	Pyrethrine - (Parexan N) - (Pyrethrum FS)	Fruits à noyau	1,6 l/ha, 0,1%	max. 3 / 3 jours
			0,8 l/ha, 0,05%	
	Spinosad (Audienz)	Fruits à noyau	0,32 l/ha, 0,02%	max. 2 / 7 jours
	Acetamiprid (Gazelle SG)	Cerises	0,32 kg/ha, 0,02%	max. 2 / 7 jours
		Prunes, pêches, abricots	0,32 kg/ha, 0,02%	max. 2 / 14 jours
	Thiacloprid (Alanto)	Fruits à noyau	0,4 l/ha, 0,025%	max. 2 / 14 jours

* Les matières actives sont aussi disponibles sur le marché sous d'autres noms commerciaux (voir décision de portée générale de l'OFAG).

Tableau 2 : Produits phytosanitaires homologués en 2019 pour les petits fruits

En ce qui concerne les produits phytosanitaires autorisés par la décision de portée générale contre la *Ds*, il n'y a pas de changement par rapport à l'année 2018. Dans les cultures de petits fruits, la chaux (Nekagard 2, Netstal AG) est autorisée temporairement jusqu'au 31 octobre 2019. Les conditions d'utilisation sont disponibles sur le site de l'OFAG.

Petits fruits		Substances actives (noms commerciaux)	Concentration, dosage	Cultures	Remarques
Produits autorisés	PI	Thiaclopride (Alanto)	0,02% 0,2 l/ha	Framboises, mûres	Application aux stades BBCH 85-89 Délai d'attente 3 jours Max. 2 traitements par parcelle et par année
	BIO / PI	Spinosad (Audienz, Biohop Audienz, Perfetto)	0,02% 0,2 l/ha	Framboises, mûres, espèces Ribes, myrtilles, fraises, aronies noires, mini-kiwis, sureau	Application aux stades BBCH 85-89 Délai d'attente 3 jours Max. 2 traitements par parcelle et par année
Produits autorisés temporairement 2019*		Chaux éteinte (Nekagard 2)	1,8 – 2,0 kg/ha	Culture de petits fruits en général	Application à partir du stade BBCH 83 Délai d'attente 2 jours 1000 litres de bouillie/ha

*Décision de portée générale, OFAG, 18.02.2019

Tableau 3 : Produits phytosanitaires homologués en 2019 pour la viticulture

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 et les conditions d'utilisation doivent être respectées. L'efficacité des substances actives pyrèthre, chaux et acétamipride n'est pas garantie.

Viticulture		Substances actives (noms commerciaux)	Concentration, dosage	Durée d'action	Remarques
Produits autorisés	Admis pour les PER	Kaolin = argile (Surround)**	2% 24 kg/ha	>10 jours par temps sec	Zone des grappes, dès BBCH 83 ou premières pontes, renouveler en cas de pluie, ne pas appliquer sur raisin de table
		Spinosad (Audienz)	0,0067% 0,08 l/ha	5 à 7 jours	Max. 3x, zone des grappes, dès BBCH 83 en présence de pontes, délai d'attente 7 jours, ne pas appliquer sur fruits sécrétant du jus ni sur raisin de table, toxique pour les abeilles
Produits autorisés temporairement 2019*	Admis pour les PER	Pyrèthre (Parexan N)*	0,1% 1,2 l/ha	3 à 5 jours	Max. 4x, zone des grappes, dès BBCH 83 en présence de pontes, alterner avec des produits d'autres groupes, délai d'attente 3 jours, toxique pour les abeilles
		Pyrèthre (Pyrethrum FS)*	0,075% 0,9 l/ha		
		Chaux (Nekagard 2)**	0,17 – 0,42% 2 – 5 kg/ha	>10 jours par temps sec	Zone des grappes, dès BBCH 83, renouveler en cas de pluie, délai d'attente 7 jours, ne pas appliquer sur raisin de table
	***	Acétamipride (Gazelle SG, Basudin SG)	0,02% 240 g/ha	5 à 7 jours	Max. 1x, zone des grappes, dès BBCH 83 en présence de pontes, délai d'attente 14 jours, ne pas appliquer sur raisin de table

*Décision de portée générale OFAG 08.02.2019, **Produits admis pour la production biologique, *** Autorisation cantonale pour PER, pas admis pour certificat Vitiswiss

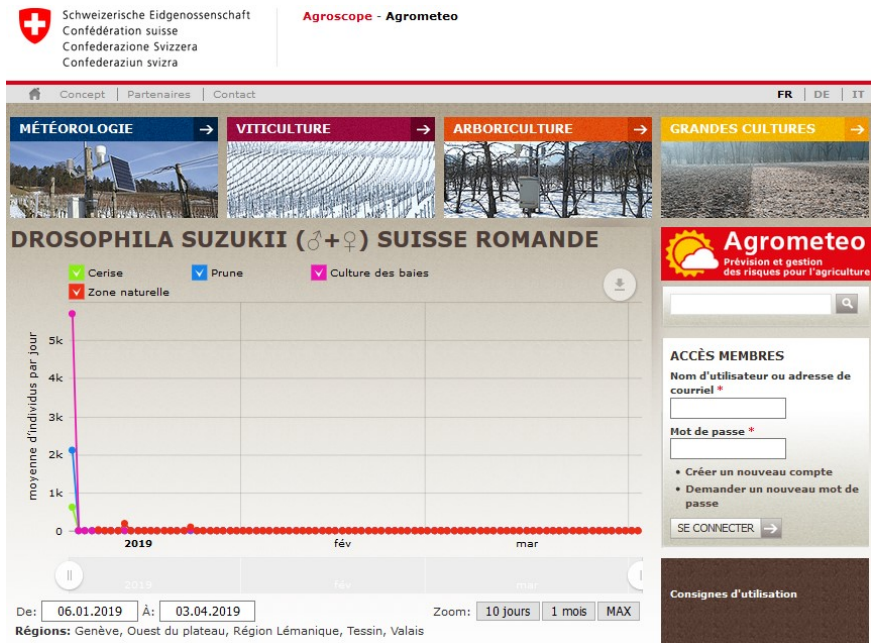
Monitoring national et situation actuelle des populations

Une surveillance nationale de la drosophile du cerisier est effectuée en Suisse depuis 2012. Des pièges sont distribués dans tout le pays et contrôlés à intervalle régulier en collaboration avec les services cantonaux. Les résultats des captures sont saisis de manière hebdomadaire sur la plate-forme d'Agrometeo, sur laquelle il est possible de générer son propre graphique par région et par culture en cliquant sur «Créer un graphique» dans le bas de la page à droite. Lien : www.agrometeo.ch > Arboriculture > *Drosophila suzukii*

Ce monitoring national a pour objectif d'estimer la pression générale du ravageur dans les différentes régions de Suisse. Il permet également de récolter des données pour des analyses de la dynamique des populations ainsi que la création de modèles de prédiction.

Situation actuelle

Bien que la température moyenne en Suisse ait augmenté au cours des dernières semaines et que les cultures sortent déjà du repos hivernal, il y a encore peu de captures pour le moment au niveau national. Cette situation est normale pour la saison en comparaison des années passées.



Fruits à noyau

Nicola Stäheli, Agroscope, Wädenswil

Grâce aux températures douces du mois de mars, les arbres sont prêts à la floraison. La drosophile suzukii est également sortie de ses quartiers d'hiver et les premiers pièges ont été posés. Plus de 100 individus ont déjà été capturés sur le site de Wädenswil. Si les nuits continuent à se réchauffer et que les températures restent stables, les conditions sont optimales pour le développement de la drosophile suzukii. Comme chaque année, il est donc important de rester vigilant et de suivre de près l'évolution de la situation. Le comptage des captures (au moins les mâles) vous permet d'évaluer la situation dans l'exploitation. Les chiffres actuels des captures du monitoring national peuvent être consultés sur www.agrometeo.ch.



Figure 1 : Abricotiers en floraison à Wädenswil au 18.03.19 et cerisiers avant débourrement à Wädenswil au 26.03.19

Pour les fruits à noyau, il n'y a eu aucun changement dans la [décision de portée générale](#) depuis l'année dernière. Les pesticides approuvés se trouvent dans le tableau 1. Aucune modification n'a été apportée aux fiches techniques 85 et 86 «Stratégie de lutte pour les fruits à noyau et les vergers haute-tige».

En 2018, des essais pratiques ont été réalisés sur sept exploitations productrices de fruits à noyau dans les cantons d'Argovie, de Lucerne, de Schwyz et de Zoug ainsi que sur les sites d'essai d'Agroscope de Breitenhof (Bâle Campagne) et Wädenswil (Zurich) afin de déterminer si l'utilisation du kaolin (32 kg/ha) et de la chaux éteinte (5 kg/ha) a une influence sur les fruits. Les fruits ont été pesés individuellement à la récolte et la teneur en sucre a été déterminée à partir d'échantillons. Dans certaines parcelles, des différences ont été constatées entre les méthodes, tant au niveau du poids que de la teneur en sucre. Cependant, aucun essai n'a montré une tendance claire. En 2019, les recherches sur l'influence de la chaux et du kaolin sur les propriétés des fruits se poursuivront. Les exploitants intéressés à participer à ces essais sont invités à [nous contacter](#).

Finalement, des essais sur abricots seront menés à Conthey en 2019 afin d'évaluer l'efficacité de filets latéraux, de divers répulsifs et de produits naturels.

Petits fruits

Virginie Dekumbis et Camille Minguely, Agroscope, Conthey

La saison 2018 a été marquée par des captures relativement élevées dans les pièges reflétant une situation similaire à celle de l'année précédente. Cependant, les dégâts annoncés dans les cultures de petits fruits ont été faibles. Cette situation reflète l'efficacité des mesures préventives qui sont mises en place par les producteurs et montre la nécessité de les appliquer de manière rigoureuse. Il est donc de la plus grande importance de maintenir les habitudes prises ces dernières années en mettant en place une combinaison réfléchie de mesures préventives et mécaniques. L'entretien stricte des parcelles, la surveillance des piégeages et la diminution des intervalles de récoltes sont les principales mesures préconisées. Ces mesures sont décrites dans la fiche technique qui est en cours de révision et qui sera disponible prochainement sur www.drosophilasuzukii.agroscope.ch.

La mise en place de ces mesures d'hygiène et la diminution des intervalles de récolte nécessitent une organisation différente pour le personnel. L'augmentation de la charge de travail doit être prise en compte à l'avance afin de gérer au mieux les besoins en personnel. L'utilisation de filets anti-insectes totaux est une mesure qui a fait ses preuves pour protéger les cultures de petits fruits sous tunnel. Ce dispositif doit être installé avant la maturité des fruits et son utilisation nécessite une grande rigueur au niveau de la fermeture des filets pour être efficace.

Les essais 2019 sur petits fruits sont en cours de planification. Cette année, nous évaluerons l'efficacité de divers répulsifs et produits naturels en condition semi-field. Nous analyserons également l'influence des filets totaux sur le climat à l'intérieur du tunnel afin de gérer au mieux les cultures sous filets et les problèmes de pollinisation. Finalement, des essais sur la chaux vont être réalisés au niveau national chez des producteurs de petits fruits. Les producteurs intéressés peuvent s'annoncer auprès de camille.minguely@agroscope.admin.ch.

Pour toutes autres informations concernant la stratégie de lutte contre *Ds* ou les travaux de recherche, vous pouvez contacter camille.minguely@agroscope.admin.ch ou virginie.dekumbis@agroscope.admin.ch.

Viticulture

Patrik Kehrli, Agroscope, Changins

Au stade phénologique actuel de la vigne, il n'y a aucune mesure à prendre. Il faut donc suivre l'évolution de l'infestation sur les fruits à noyau et les petits fruits.

La fiche technique de l'année passée sera remplacée par une fiche permanente «Recommandations *Drosophila suzukii* en viticulture», qui sera bientôt publiée sur le site www.drosophilasuzukii.agroscope.ch. La protection se base essentiellement sur la réalisation conséquente de toutes les mesures préventives, notamment un effeuillage adapté de la zone des grappes, une régulation de la charge avant véraison et un enherbement bas durant la maturation. Les viticulteurs qui prévoient l'emploi d'autres mesures comme les filets à mailles fines devraient planifier leurs commandes et la mise en place. De plus, nous sommes intéressés à comparer l'efficacité de la chaux avec le kaolin cet automne. Les vignerons intéressés peuvent contacter patrik.kehrli@agroscope.admin.ch.

Production biologique

Claudia Daniel et Fabian Cahenzli, FiBL, Frick

Pour l'année 2019, la recherche du module Culture biologique se concentrera sur les cerisiers haute-tige afin de tester à nouveau l'efficacité du kaolin et de la chaux éteinte dans la région de Bâle.

Recherche fondamentale

Jana Collatz et Sarah Wolf, Agroscope, Zurich

Recherche sur la guêpe parasitoïde *Vrestovia fidenas*

Dans le cadre d'une étude menée en collaboration avec le Museum d'histoire naturelle de Berne, nous avons examiné en détail la biologie de *Vrestovia fidenas*, une guêpe parasitoïde indigène qui peut se développer sur les pupes de *Drosophila suzukii* ainsi que sur d'autres espèces de drosophiles. La durée de vie, le nombre de descendants ainsi que le temps de développement a été observé sur la *Drosophila suzukii* et la *Drosophila subobscura*. Les résultats obtenus montrent un développement plus rapide et un taux de reproduction plus élevé sur les pupes de *Drosophila suzukii* que sur la drosophile indigène. Cette espèce de guêpe parasitoïde semble donc être un bon candidat pour la lutte biologique contre *Ds*.

Une seconde espèce du genre *Vrestovia* pouvant se développer dans les pupes de *Ds* a été décrite pour la première fois en Suisse. Les résultats seront bientôt publiés dans la revue BioControl. En plus des données sur la biologie de *Vrestovia fidenas*, l'article contiendra également une clé d'identification destinée à faciliter l'identification de ces guêpes parasitoïdes.



Femelle *Vrestovia fidenas*

News

Lutte biologique : parasitoïdes indigènes de la drosophile du cerisier

Agroscope et Entofilm présentent une nouvelle vidéo, disponible sur www.drosophilasuzukii.agroscope.ch, illustrant quelques parasitoïdes indigènes de la drosophile du cerisier. Ce film est issu d'une collaboration entre Agroscope et Entofilm (Kiel, Allemagne) et contient également quelques séquences de A.-M. Baumann et M. Breuer de l'Institut viticole de Freiburg (Allemagne).

Les guêpes parasitoïdes pourraient contribuer à lutter contre la drosophile du cerisier. Le film présente certaines espèces en détail et montre comment elles interagissent avec les différents stades de développement de la drosophile du cerisier.

Certaines guêpes parasitoïdes pondent leurs œufs dans les larves de drosophile du cerisier. Les œufs ne peuvent cependant pas se développer à cause du système de défense des larves qui leur permet d'encapsuler l'œuf du parasitoïde et d'inhiber ainsi son développement. Par contre, les guêpes parasitoïdes qui pondent leurs œufs dans les pupes de *Ds* sont en mesure d'accomplir la totalité de leur développement sur la drosophile du cerisier.



Nouvelle collaboratrice



Virginie Dekumbis
Module baies, Conthey
Communication et réalisation des essais dans les cultures de baies et d'abricots

Impressum

Editeur :	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Renseignements:	camille.minguely@agroscope.admin.ch
ISSN	2296-7230
Copyright:	© Agroscope 2019