

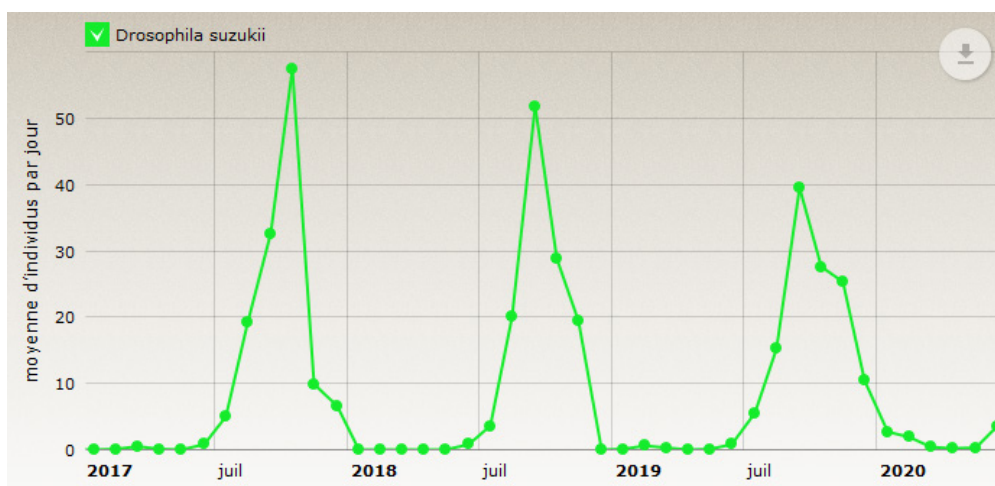
Newsletter *Drosophila suzukii*

Juillet 2020

Auteurs : Task Force *Drosophila suzukii*

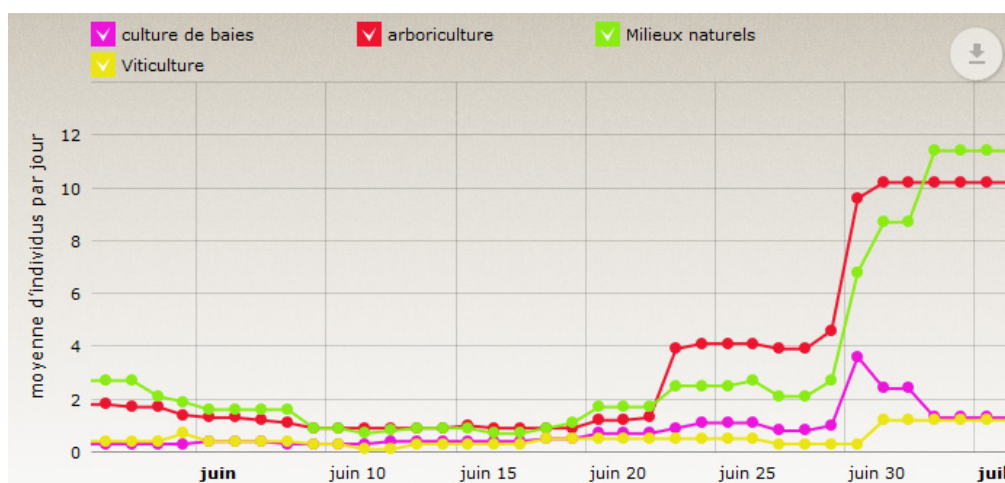
Monitoring national et situation actuelle

De manière générale, les captures restent relativement faibles avec cependant un nombre d'individus capturés légèrement plus élevé que les années précédentes pour le mois de juin.



Les captures dans les pièges servent de point de référence pour estimer la présence actuelle de la drosophile du cerisier. Lorsque les fruits sont mûrs, ils sont généralement plus attractifs pour *D. suzukii* que les pièges. Par conséquent, la présence ou l'absence de drosophiles du cerisier dans le piège ne fournit aucune information sur l'infestation effective dans une culture. Il est donc nécessaire de contrôler les fruits de manière hebdomadaire afin de connaître l'infestation réelle dans une parcelle.

Le graphique ci-dessous présente les captures moyennes par culture pour l'ensemble de la Suisse au cours des semaines précédentes.



Fruits à noyau

Nicola Stäheli, Agroscope, Wädenswil - Dalinda Bouraoui, Agroscope, Conthey

La saison des cerises s'achève déjà avec la récolte de la variété Regina. Au vu des populations actuelles de DS, il faudra rester vigilant pour les variétés de prunes précoces.

Cette année, la *D. suzukii* a été très active aussi bien dans les vergers haute tige que dans les cultures commerciales. Dans une grande partie de la Suisse, on signale des pontes ainsi que des pertes de fruits dans les arbres à haute tige. On observe des grandes différences de taux d'infestation suivant les régions. Jusqu'à présent, la *D. suzukii* a été bien maîtrisée dans les vergers commerciaux avec filet. La surveillance doit se faire à l'échelle de la parcelle afin que des mesures puissent être prises le plus tôt possible. Les mesures d'hygiène sont de première importance et doivent être appliquées de manière systématique (récolter tous les fruits, faucher des interlignes, broyages des résidus de récolte). Les parcelles sous filet doivent toujours être fermées afin d'empêcher la *D. suzukii* de rentrer. Les captures des pièges servent de point de référence pour estimer la présence de la drosophile du cerisier. S'il y a des fruits mûrs à proximité qui sont attractifs pour la ponte, la drosophile du cerisier les préférera probablement et ne sera pas capturée dans les pièges. Par conséquent, la présence ou l'absence de mouches dans le piège ne donne aucune indication sur l'infestation effective d'une parcelle. Il est donc nécessaire de vérifier à l'aide d'une loupe (grossissement 20x) si on observe sur les fruits suspects des tubes respiratoires ou des larves.

Les méthodes de lutte recommandées sont décrites dans [les fiches techniques](#) Agroscope mises à jour. Les produits autorisés pour 2020 sont énumérés dans la liste des produits homologués pour les fruits à noyau.



Parcelle d'essai Interreg; centre de fruits à noyau de Breitenhof le 6.7.2020. Variété Penny kurz peu avant la récolte. Photo : Damien Tschopp.

La récolte des variétés d'abricots précoces a commencé depuis début Juin. Les premières pontes ont été trouvées dès mi-juin, plus tôt que les années précédentes. Les contrôles sur fruits vont se poursuivre notamment pour suivre l'évolution de la situation sur les variétés plus tardives.

La vigilance reste donc de mise. Les mesures d'hygiène doivent impérativement être appliquées lors des récoltes. Il est important de ramasser les fruits surmaturés ou au sol et de maintenir les interlignes propres.

Petits fruits

Virginie Dekumbis et Bastien Christ, Agroscope, Conthey

Un petit sondage au sein de différents services cantonaux (VS, VD-UFL, ZH et LU) indique que la situation actuelle est semblable dans les cultures de petits fruits en Suisse. Les principales observations sont les suivantes :

- Le niveau des captures dans les pièges est en augmentation et présente un nombre d'individus légèrement plus élevé que les années précédentes. Cette observation est certainement liée à l'avancement des cultures de cette année. On observe généralement une augmentation des captures et l'apparition des premiers dégâts à la fin de la saison des cerises.
- Jusqu'à présent aucun cas de dégâts majeurs n'a été signalé dans les cultures de petits fruits. On relève toutefois quelques cas isolés de dégâts sur mûres et framboises, mais la situation reste de manière générale sous contrôle.

Il est important de rester très vigilants au vu des observations réalisées dans les vergers de cerises. Selon les conditions météorologiques, des infestations importantes pourraient être à craindre dans les cultures de petits fruits au cours des prochaines semaines.

Les mesures de lutte préventives telles que l'entretien stricte des parcelles (élimination des fruits trop murs ou qui sont tombés au sol), la surveillance des pièges, le contrôle des fruits ainsi que la diminution des intervalles de récoltes sont les principales mesures préconisées. Ces mesures doivent être appliquées rigoureusement dès les premières récoltes.

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.

Les différentes mesures de lutte sont décrites dans la [fiche technique 2020](#).

Les résultats de l'évaluation de l'efficacité de la chaux dans la lutte contre *Drosophila suzukii* dans les cultures de framboises remontantes ont été publiés dans la [Swiss Berry Note 23](#). L'analyse des données récoltées au cours de cette étude nous permet de recommander l'utilisation de la chaux pour lutter contre la *Drosophila suzukii* dans les cultures de framboises en complément aux autres mesures préventives [intervalles de récolte courts, hygiène des cultures, filets anti-insectes etc.].



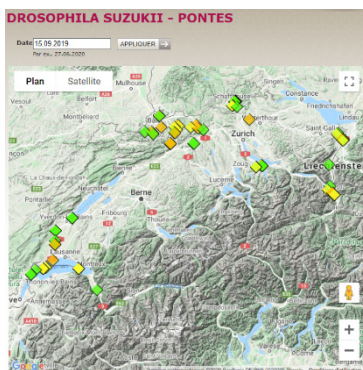
Drosophila suzukii sur framboise

Viticulture

Patrik Kehrli, Agroscope, Changins

Le risque de ponte en début de véraison est très réduit. Il convient néanmoins de surveiller attentivement les parcelles avec des cépages sensibles et des vignes qui présenteraient des dégâts divers (champignons, oiseaux, guêpes, grêle, etc.), les drosophiles s'installant plus facilement sur des baies blessées. Dès août, les premiers contrôles de ponte seront effectués sur les cépages précoces et la situation peut être consultée sur le [site web d'Agrometeo « Drosophila suzukii – Pontes »](#). De plus les services cantonaux informeront régulièrement sur les niveaux d'attaque et les éventuelles stratégies de lutte à mettre en place.

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. Une lutte préventive avec des filets à mailles fines offre également une bonne protection contre *D. suzukii*. La [fiche technique actualisée d'Agroscope dédiée à la viticulture](#) résume les plus importantes informations sur la méthode de contrôle, les conditions pour la prise de décision d'un traitement et les produits autorisés. En tout début d'attaque, l'usage de kaolin (Surround) est préconisé. Les résultats des essais ont montré un potentiel intéressant pour ce produit et les essais de vinification Agroscope ont montré que cette poudre de roche n'affectait pas la qualité des vins. Des raisins blanchis ou des vignes sous filets ne doivent donc pas être une source d'inquiétude, mais la démonstration de mesures de lutte écologiques pour une viticulture durable. L'usage des autres insecticides autorisés doit intervenir en dernier recours et sur indication des services cantonaux. Il doit être raisonné en fonction de la date de vendange, des délais d'attente, de la courte rémanence (5 à 7 jours) et du nombre limité d'applications autorisées. Les interventions préventives avant la véraison ou après la récolte sont inutiles et inefficaces. Tous les produits autorisés et leurs conditions d'utilisation peuvent être consultés sur www.ofag.admin.ch. L'application d'insecticides présente des risques de résidus, de résistance et de toxicité envers la faune utile, mais aussi des risques en termes d'image pour la profession.



Situation de pontes dans le vignoble sous

<http://www.agrometeo.ch/fr/drosophila-suzukii-pontes>

Recherche fondamentale

Jana Collatz et Alexandra Siffert, Agroscope, Zurich-Reckenholz

Les fleurs et les baies comme source de nourriture pour les parasitoïdes adultes du KEF

Au stade larve, les parasitoïdes se nourrissent des hôtes dans lesquels ils se développent et contrôlent ainsi les insectes nuisibles. Les parasitoïdes adultes se nourrissent quant à eux de différentes sources de sucre, ce qui leur permet parfois de prolonger leur survie et d'augmenter leur activité. L'objectif de cette étude était d'observer si les parasitoïdes de *D. suzukii* bénéficient également de ces sources de nourriture. Nous avons donc nourri les espèces *Pachycrepoideus vindemmiae* et *Trichopria drosophilae* avec différentes sources de sucre.

Il a été démontré que la durée de vie des deux espèces était 4 fois plus longue grâce aux fleurs riches en nectar du sarrasin et du bleuet. En moyenne jusqu'à 28 jours pour *P. vindemmiae* et jusqu'à 49 jours pour *T. drosophilae*.

Lorsque *T. drosophilae* se nourrit de myrtilles endommagées ou infestées par le *D. suzukii*, ils vivent près de 40 jours de plus. *P. vindemmiae* n'a quant à lui vécu que 14 jours en mangeant des myrtilles endommagées et 11 jours après avoir mangé des myrtilles infestées. Pour le terrain, cela signifie que les parasitoïdes peuvent utiliser directement le sucre des fruits endommagés par le KEF ou autre. En outre, un approvisionnement en fleurs peut également augmenter de manière significative leur durée de vie. La prudence est toutefois de mise, car le KEF peut également bénéficier de ses fleurs. Il est maintenant nécessaire d'examiner s'il existe des fleurs qui peuvent être utilisées par les petits parasitoïdes, alors qu'elles sont inaccessibles aux drosophiles du cerisier.



Dispositif expérimental pour l'évaluation des sources de sucre (à gauche), *Pachycrepoideus vindemmiae*, un parasitoïde de la drosophile du cerisier (en haut).

News

Efficacy of kaolin treatments against *Drosophila suzukii* and their impact on the composition and taste of processed wines. Linder et al. (2020). Vitis, 59, 49-52.

Dans les vignobles suisses, *Drosophila suzukii* est contrôlée par des mesures prophylactiques et par le kaolin, poudre de roche à base d'aluminosilicate. Cette dernière adhère aux raisins, formant une barrière physique qui réduit les pontes du ravageur. Nous présentons ici nos connaissances récentes sur l'efficacité du kaolin contre *D. suzukii* et sur les propriétés chimiques et sensorielles des vins à base de raisins traités au kaolin. Dans 23 essais sur divers cépages, le kaolin (Surround WP®) a atteint une efficacité moyenne de 56% et aucune différence significative n'a pu être observée entre des applications de kaolin à 1% et 2% et entre des traitements préventifs et curatifs. Un essai supplémentaire sur le cépage rouge Mara a révélé que trois applications de kaolin à 1% ou 2% n'affectent ni la fermentation ni les propriétés chimiques des vins traités par rapport au témoin non traité. Même si la concentration d'aluminium dans les vins a légèrement augmenté avec la dose de kaolin appliquée, les niveaux d'aluminium mesurés restent largement inférieurs au seuil toléré. De plus, les dégustateurs n'ont pas pu distinguer l'arôme et le goût des vins issus de raisins traités au kaolin de ceux du témoin non traité. Nous concluons donc que le kaolin est efficace contre *D. suzukii* dans le vignoble sans entraîner de risques majeurs pour l'environnement, la qualité du vin et la santé humaine.

Efficacité de la chaux dans la lutte contre *Drosophila suzukii* dans les cultures de framboises remontantes. Dekumbis et al (2020) - [Swiss Berry Note 23](#)

Cette Swiss Berry Note présente un résumé des données obtenues avec la chaux éteinte ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) au sein d'un essai effectué en 2019 en collaboration avec 10 producteurs suisses de framboises remontantes. L'analyse des données combinées de toutes les parcelles d'essais indique que la chaux permet de diminuer de manière significative le taux d'infestation (efficacité partielle) lorsque la pression est faible à moyenne. Nous recommandons donc l'utilisation de la chaux pour lutter contre la *Drosophila suzukii* dans les cultures de framboises en complément aux autres mesures préventives [intervalles de récolte courts, hygiène des cultures, filets anti-insectes etc.].

Save the date 5 novembre 2020

Journée nationale sur la drosophile du cerisier: leçons de l'expérience pour lutter contre les ravageurs émergents

Impressum

Editeur:	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Rédaction:	Task Force <i>Drosophila suzukii</i>
Copyright:	© Agroscope 2020
ISSN :	2296-7230
DOI:	10.34776/at344f

5 novembre 2020

Journée nationale sur la drosophile du cerisier: leçons de l'expérience pour lutter contre les ravageurs émergents

Centre des congrès Allresto

Effingerstrasse 20, Berne (5 minutes à pied de la gare de Berne)



La gestion de la drosophile du cerisier

- **Le projet Task Force nationale drosophile du cerisier: solutions et leçons pour l'avenir**
Dominique Mazzi, Barbara Egger, Jana Collatz, Patrik Kehrlé et Bastien Christ (Agroscope), Claudia Daniel (FiBL)
- **Expérience acquise contre la drosophile du cerisier dans le nord de l'Italie**
Claudio Ioriatti, Fondazione Edmund Mach, San Michele all'Adige

Gestion future des ravageurs émergents: objectifs, attentes et besoins

Avec les contributions de:

- Eva Reinhard, responsable d'Agroscope
- Maya Graf, conseillère aux Etats pour Bâle-Campagne, Parti vert suisse
- Bruno Pezzatti, ancien directeur de la Fruit-Union Suisse et ancien conseiller national
- Olivier Félix, responsable du secteur Protection durable des végétaux, Office fédéral de l'agriculture
- Michel Gyga, responsable de la station phytosanitaire, Office de l'agriculture et de la nature, Canton de Berne
- Giseler Grabenweger, collaborateur scientifique, Agroscope

Organisation et inscription

Les exposés se feront soit en français, soit en allemand.

Une présentation de posters aura lieu pendant la pause de midi (apéritif dînatoire).

Inscription obligatoire: jusqu'au 30 septembre au plus tard auprès de dominique.mazzi@agroscope.admin.ch. Le nombre de places étant limité, les inscriptions seront prises en compte dans l'ordre de leur arrivée. Vous recevrez une confirmation de votre inscription.

Prix: 50.--, repas inclus