

Fruits à noyau

Nicola Stäheli, Agroscope, Wädenswil

La récolte de cerises bat actuellement son plein. La drosophile du cerisier s'est déjà signalée sur des variétés précoces dans des vergers haute-tige et vergers commerciaux. Dans de nombreux cantons, on observe des cas de pontes, qui conduisent localement à des pertes importantes principalement dans des vergers de cerisiers haute-tige. Au Valais, des pontes ont également été observés sur abricots.

La canicule des dernières semaines de juin devrait avoir quelque peu limité le développement des populations, cependant celui-ci ne sera sans doute que retardé. Il importe de surveiller les vergers, afin de pouvoir réagir le plus tôt possible. Des mesures d'hygiène sont en outre nécessaires et doivent être systématiquement mises en œuvre (cueillette soignée, coupe basse de l'herbe, broyage des déchets de cueillette). Les vergers sous filets doivent être tenus fermés en permanence, si l'on veut éviter une intrusion de la drosophile du cerisier. Par rapport à ces dernières années, la drosophile est apparue plus tôt, alors que la végétation était en revanche un peu en retard. La menace sur les récoltes s'est donc avérée plus précoce que d'habitude.

Agroscope propose différentes stratégies de lutte, décrites dans des [fiches techniques](#). Les produits autorisés en 2019 pour les fruits à noyau figurent dans la [décision de portée générale](#) correspondante.



Figure 1: Arbre traité au kaolin dans le canton de Zug. 26.6.2019



Figure 2: Pontes sur Dollenseppler. 26.6.2019

Petits fruits

Virginie Dekumbis et Camille Minguely, Agroscope, Conthey

Un petit sondage au sein de différents services cantonaux (FR, TI, VS, VD-UFL, ZH, ZG, BE et GE) 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 faible. Il correspond à un niveau standard par rapport aux années précédentes.
- Jusqu'à présent aucun cas de dégâts majeurs n'a été signalé dans les cultures de petits fruits. Quelques cas isolés de fruits infestés ont été signalés mais la situation reste de manière générale sous contrôle.

Cependant, il est important de rester très vigilants au vue 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 (suppression des fruits au sol, trop mûrs et abîmés et élimination de ces derniers), 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 2019](#).

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 pourra être consultée sur le [site web d'Agrometeo « Drosophila suzukii – Pontes »](#). **Attention : depuis cette année une méthode de contrôle plus sensible est utilisée et les pontes sont donc découvertes plus tôt et en plus grand nombre.** 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) ou de la chaux (Nekagard 2) est préconisé. Les résultats des essais ont montré un potentiel intéressant pour ces deux produits et les essais de vinification Agroscope ont montré que ces poudres de roche n'affectaient 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.

De plus nous sommes intéressés de comparer l'efficacité de la chaux avec le kaolin cet automne. Les vignerons intéressés peuvent contacter patrik.kehrli@agroscope.admin.ch.

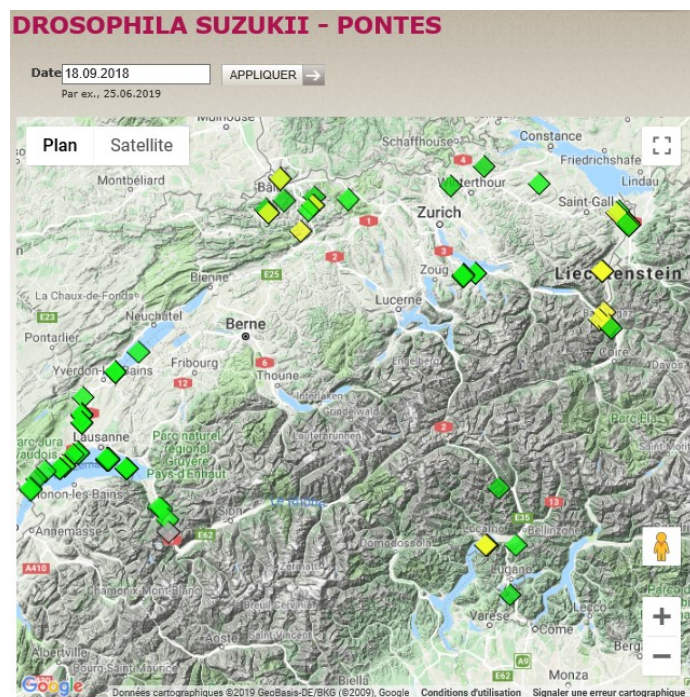


Figure 3 : Situation de pontes dans le vignoble sous <http://www.agrometeo.ch/fr/drosophila-suzukii-pontes>

Production biologique

Claudia Daniel et Fabian Cahenzli, FiBL, Frick

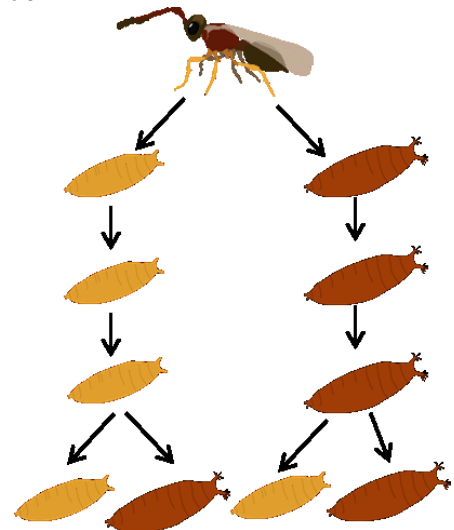
Les produits Surround WP (kaolin) et Nekagard 2 (chaux éteinte) sont autorisés temporairement par l'OFAG en 2019, pour lutter contre la drosophile du cerisier dans la production de fruits destinés à la distillation et à la transformation industrielle (le kaolin l'étant uniquement pour les fruits à distiller). Les deux produits figurent également dans la liste des intrants autorisés en culture biologique. L'examen des performances de ces deux produits n'étant pas terminé, il n'est pas possible d'en garantir l'efficacité. C'est pourquoi Agroscope et le FiBL ont ensemble examiné l'efficacité de ces deux poudres minérales sur la réduction des pontes de *D. suzukii* dans des vergers de cerisiers haute et moyenne-tige, lors d'un essai à grande échelle. Sur 11 exploitations, situées dans les cantons d'Argovie, Bâle-Campagne, Schwyz, Zoug et Zurich, les cerisiers sont actuellement traités une à deux fois au kaolin ou à la chaux éteinte, entre le changement de coloration de jaune à rouge et le moment de la récolte. On compare en outre la teneur en sucre et le poids des fruits des cerisiers traités et non traités afin d'exclure une possible réduction du processus de photosynthèse, en raison du dépôt blanc sur les feuilles. L'effet des poudres minérales sur la réduction des pontes de *D. suzukii* s'appuie en premier lieu sur la modification de la surface du fruit due au dépôt de pulvérisation. En cas de contact, des particules microscopiques restent collées aux drosophiles. Dans les arbres haute-tige, une pulvérisation complète de tous les fruits représente un réel défi. De plus, les cerisiers sont une des cultures les plus attractives pour *D. suzukii* et par conséquent l'une des plus menacées. L'essai à grande échelle doit démontrer si le kaolin et la chaux éteinte se prêtent à la lutte contre *D. suzukii* dans les vergers haute-tige.

Recherche fondamentale

Jana Collatz et Svetlana Boycheva, Agroscope, Zurich-Reckenholz

Influence de l'hôte d'élevage sur la guêpe parasitoïde *Trichopria drosophilae*

Trichopria drosophilae parasite les pupes de diverses espèces de drosophiles et serait un candidat à la lutte biologique contre la *Drosophila suzukii*. Comme la drosophile du vinaigre *Drosophila melanogaster* se prête plus facilement à l'élevage en laboratoire, la multiplication en masse de *T. drosophilae* s'effectue plus fréquemment sur cet hôte. Nous aimerions savoir si ce paramètre influence l'efficacité de *T. drosophilae* contre la *D. suzukii*. Dans ce but, nous avons établi deux souches de guêpes parasitoïdes élevées pendant deux ans et demi, pour l'une exclusivement sur *D. melanogaster*, et pour l'autre sur la *D. suzukii*. Des individus provenant des deux souches ont parallèlement été testés sur l'autre hôte. On a ainsi établi que les guêpes parasitoïdes qui s'étaient développées dans les pupes de *D. suzukii* étaient généralement plus grosses que celles élevées sur *D. melanogaster* et produisaient davantage de descendants. Cependant, le fait qu'elles aient été précédemment élevées sur l'un ou l'autre hôte ne jouait aucun rôle. Par ailleurs, il semble que *T. drosophilae* préfère généralement pondre sur *D. suzukii*. La préférence était cependant plus marquée, lorsque les guêpes parasitoïdes avaient elles-mêmes éclos sur cet hôte. Nous en concluons que l'élevage sur *D. melanogaster* sur plusieurs années n'entraîne pas d'adaptation génétique qui diminuerait l'efficacité des guêpes parasitoïdes à l'égard de la *D. suzukii*. Toutefois, grâce à cette préférence plus marquée et à la capacité de ponte plus élevée, on pourrait vraisemblablement augmenter leur efficacité en faisant éclore la dernière génération avant la libération dans les vergers sur *D. suzukii*.



L'étude originale en anglais «Boycheva Woltering, S.; Romeis, J.; Collatz, J. Influence of the Rearing Host on Biological Parameters of *Trichopria drosophilae*, a Potential Biological Control Agent of *Drosophila suzukii*. Insects 2019, 10, 183» est téléchargeable gratuitement sous le lien suivant: <https://www.mdpi.com/2075-4450/10/6/183>.

News

Nouvelle publication du projet DROSOPHRISK cofinancé

L'article résume les résultats d'une enquête menée en 2017 auprès de plus de 370 viticulteurs dans toutes les régions du pays. La majorité des personnes interrogées ont déclaré qu'elles utilisaient différentes méthodes de lutte contre la drosophile du cerisier. Le choix de la stratégie de lutte varie considérablement selon les viticulteurs, les régions de culture et les cépages. Les mesures préventives sont généralement considérées comme étant d'une importance capitale. La surveillance au moyen de pièges et le contrôle visuel des pontes, la création d'un environnement défavorable au ravageur (effeuillage de la zone des grappes, enherbement bas) et l'application de kaolin permettent de limiter ou d'éviter largement la protection phytosanitaire chimique. Plus de 75% des viticulteurs interrogés ont déclaré qu'ils se fient aux recommandations de contrôle des autorités cantonales ainsi qu'à Agroscope et FiBL.

Knapp L., Mazzi D. & Finger R. (2019) Management strategies against *Drosophila suzukii*: insights into Swiss grape growers' choices. Pest Management Science <https://doi.org/10.1002/ps.5397>

Nouveaux projets de partenaires externes

Le financement de la Task Force *Drosophila suzukii* comprend, conformément à un accord avec l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), une réserve de ressources qui est attribuée de manière compétitive à des partenaires nationaux. Les contributions profitent aux projets élaborés et mis en œuvre à l'extérieur de la Task Force, mais qui sont conformes aux objectifs du projet dans son ensemble.

La direction du projet Task Force a évalué les projets reçus en réponse à l'appel public de propositions et a décidé d'appuyer les projets suivants :

Bénéficiaire	Institution	Thème clé
Markus Hallauer	Rebbaugenossenschaft Hallau/Oberhallau	Application du piégeage de masse et des barrières biotechnologiques
Urs Weingartner	Ebenrain-Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung	Validation et mise au point d'un système de prévision des pontes
Marc Kenis	CABI	Evaluation concernant l'introduction d'un parasitoïde asiatique en Suisse

Nous félicitons les lauréats et nous nous réjouissons à la perspective d'une collaboration fructueuse.

C'est parti !

Le personnel de la Task Force souhaite à tous les partenaires une saison pleine de succès et les remercie d'avance pour leur coopération et leur précieux soutien !

