## Drosophile du cerisier dans les vignes: bilan de l'année 2014



Figure 1 | Mâle de *Drosophila suzukii*, reconnaissable à sa tache noire au bout de l'aile, sur une baie de raisin.

A la fin de l'été 2014, la drosophile du cerisier *Drosophila suzukii* (fig. 1) a suscité un grand émoi dans le monde vitivinicole suisse car l'insecte était abondamment présent et la pourriture acide gagnait du terrain dans les vignes. Cette maladie a causé la perte d'environ 10 % de la récolte en Suisse et généré des travaux de tri fastidieux et une charge supplémentaire considérable lors des vendanges, dont certaines ont été parfois anticipées pour préserver la qualité du raisin. Toutefois, la drosophile du cerisier n'a pas été l'unique facteur de propagation de la pourriture acide.

Les conditions météorologiques estivales particulièrement défavorables (pluviométrie abondante, faible ensoleillement, grêle, etc.) y ont également beaucoup contribué, mettant la santé du vignoble à rude épreuve en 2014. Ainsi, le développement des maladies fongiques a été favorisé et de nombreuses baies ont éclaté par endroits, après une importante absorption d'eau.

Ces conditions particulières ont aussi fortement avantagé le développement de la drosophile du cerisier, qui s'est attaquée à de nombreuses variétés précoces de raisin rouge comme le Garanoir, le Regent, le Cabernet Dorsa, le Dornfelder, le Dakapo, le Mara, l'Acolon ou le Muscat bleu. Cette combinaison de facteurs a engendré la plus forte pression de pourriture acide observée depuis 2006. Selon les cépages et les situations, l'ampleur des dégâts a passé de l'anéantissement complet de la récolte à l'absence totale de symptômes.

## Rôle de la drosophile du cerisier

D. suzukii a indéniablement contribué au développement de la pourriture acide, mais n'est certainement pas responsable de tous les dommages. Une fois les grappes contaminées par la pourriture acide, il est difficile d'en déterminer l'origine précise. Certes, des larves de mouches sont présentes dans les raisins atteints, mais ce sont souvent celles d'espèces indigènes de drosophiles, également très abondantes en 2014 (fig. 2). En surveillant la ponte de la drosophile du cerisier sur les baies saines, la présence de l'insecte dans les cultures peut être détectée tôt. Les observations menées par Agroscope en 2014 ont montré que les pontes étaient en général nettement moins importantes sur les cépages blancs que sur les variétés rouges précoces à pellicule fine (tabl. 1). L'insecte était également plus abondant dans les parcelles entourées de haies et de

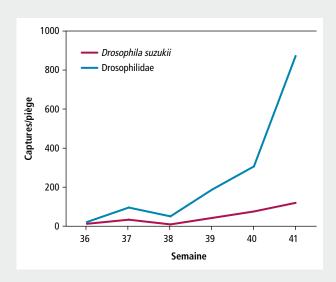


Figure 2 | Captures de drosophiles du cerisier (*Drosophila suzukii*) et de drosophiles indigènes dans une parcelle de Merlot à Malvaglia (TI) en 2014.

Tableau 1 | Taux moyen (%) de baies infestées par *D. suzukii* sur divers cépages blancs et rouges.
Contrôle de 14560 baies du 04.09 au 10.10.2014.

Cépage			
Rouge		Blanc	
Mara	9,7	Chasselas	0,8
Regent	8,8	Sauvignon blanc	0,3
Gamay	8,8	Gewürztraminer	0,3
Garanoir	3,1	Chardonnay	0
Maréchal Foch	2	Païen	0
Gamaret	1,2	Pinot blanc	0
Pinot noir	1	Viognier	0
Syrah	1		
Humagne	0,9		

bosquets, car il apprécie les situations ombragées et humides. Ainsi, une zone des grappes peu effeuillée constitue un milieu idéal pour le développement des drosophiles. L'intensité des attaques dépend donc fortement des cépages, des conditions environnementales, du microclimat et des pratiques agronomiques. Dans l'ensemble, le taux de ponte n'a pu être corrélé avec le taux de pourriture acide à la récolte. Le rôle exact de *D. suzukii* dans le développement de la maladie devra encore être clarifié par d'autres études.

## Contrôle et lutte

Les mesures de protection phytosanitaire contre la drosophile du cerisier consistent en premier lieu à appliquer systématiquement tous les moyens prophylactiques disponibles. Agroscope recommande une régulation précoce du rendement, un effeuillage raisonné de la zone des grappes et le maintien d'un enherbement court avant les vendanges. Il faut également renoncer à épandre le marc frais dans les parcelles qui n'ont pas encore été récoltées. En revanche, les insecticides devraient être utilisés avec la plus grande parcimonie: leur efficacité très variable et leur persistance d'action ne dépassant pas une semaine rendent leur engagement aléatoire et souvent peu justifié face aux problèmes engendrés par leur utilisation (risques de résidus et de résistances, toxicité pour les auxiliaires, image de la viticulture, etc.).

## **Perspectives**

La drosophile du cerisier est maintenant bien établie dans notre pays et il ne fait aucun doute que les vignerons devront apprendre à vivre avec elle. Agroscope étudiera le rôle exact de l'insecte dans le développement de la pourriture acide et testera ces prochaines années diverses nouvelles approches de lutte. A court terme, Agroscope va ainsi étudier le mode d'action et l'efficacité de la chaux et d'autres poudres de roche au laboratoire et au champ, car ces produits sont susceptibles de limiter les pontes de l'insecte et de freiner le développement de la pourriture acide. Agroscope va également examiner en détail la protection offerte par les filets latéraux anti-grêle et d'autres barrières physiques. L'efficacité d'une lutte à base d'appâts sera également évaluée: il s'agit ici d'attirer l'insecte de manière ciblée vers une source d'insecticide. A plus long terme, Agroscope souhaiterait également améliorer l'impact des ennemis naturels des drosophiles, et en particulier celui des petites guêpes parasitoïdes. L'objectif final est de définir le rôle exact de D. suzukii comme ravageur viticole tout en affinant les stratégies existantes, en collaboration avec la pratique, et de trouver de nouvelles voies pour gérer durablement sa présence dans le vignoble.

Christian Linder, Patrik Kehrli et Stefan Kuske, Agroscope