

# Drosophila suzukii en viticulture

Ch. Linder, S. Fischer, P. Kehrli, C. Barroffio...

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon, christian.linder@acw.admin.ch

## Introduction

En 2011, la drosophile du cerisier (*Drosophila suzukii*) originaire d'Extrême-Orient a été identifiée pour la première fois en Suisse (fig.1). Les femelle de *D. suzukii* (fig.2) sont, grâce à leur ovipositeur denté (fig.3), capables de percer l'épiderme de fruits sains d'un grand nombre de plantes hôtes (fraises, framboises, mûres, cerises, sureau, baies sauvages, etc...) ainsi que la vigne. Bien que le raisin ne figure pas au menu préféré de l'insecte, des observations nord-américaines et italiennes montrent que les baies de divers cépages peuvent permettre le développement complet de *D. suzukii*.

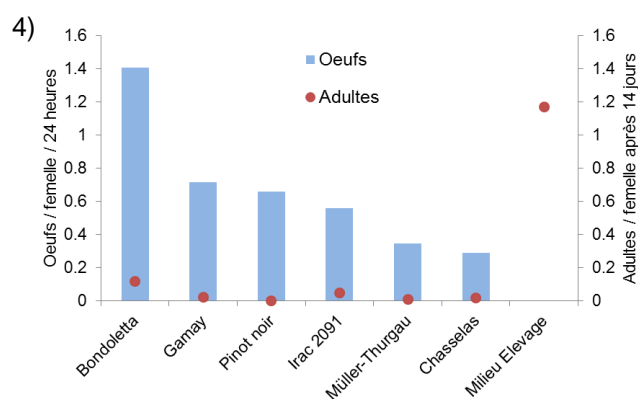
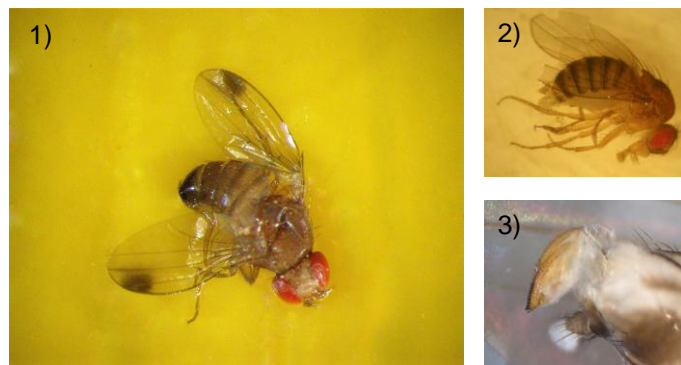
## Piégeages 2012

La vaste campagne de piégeage lancée en 2012 a permis de capturer *D. suzukii* dans les vignobles de 11 cantons et le Tessin a hébergé les populations les plus importantes. Globalement, le pic d'activité des insectes a été enregistré entre mi-septembre et fin octobre. Au niveau de la répartition des espèces, la *D. suzukii* a constitué le 27% des captures de Drosophilidae dans les pièges valaisans. Dans la cave ACW de Changins qui réceptionne de la vendange de différente provenance, plus de 5000 Drosophilidae ont été capturées. Aucune drosophile du cerisier n'a été identifiée.

## Estimation des dégâts

Des échantillons de grappes symptomatiques provenant de différents cantons (AG, LU, SG et TI) ont été envoyées à ACW pour identification. Aucune *D. suzukii* n'a été obtenue à partir des grappes provenant de Suisse alémanique. Ces dernières étaient cependant localement très fortement colonisées par d'autres Drosophilidae. Au Tessin, *D. suzukii* a émergé de 68% des échantillons. A une exception près, elle a toujours été associée aux drosophiles indigènes. Le nombre moyen d'adultes obtenus par baie a été estimé à 0,2 pour *D. suzukii* contre 0,4 individus pour l'ensemble des autres espèces de drosophiles. Une estimation visuelle des dégâts effectuée par le Service Phytosanitaire du canton du Tessin a démontré que généralement seules 1 à 2 baies par grappe abritaient des drosophiles. Les grappes les plus endommagées ont été observées dans les vallées latérales entourés de zones naturelles hébergeant des plantes hôtes alternatives. Présentant des symptômes importants de pourriture acétique, elles étaient uniquement colonisées par les espèces indigènes bien que *D. suzukii* ait été piégée en abondance dans les vignobles concernés.

**Ces observations semblent confirmer que *D. suzukii* peut occasionner des blessures attirant ensuite un cortège d'organismes à l'origine de dégâts plus conséquents.**



## Etudes de laboratoires

Des études conduites en laboratoire ont confirmé que la ponte était possible dès le début de la véraison. Cependant, aucun œuf pondu si précocement dans la saison ne s'est développé jusqu'au stade adulte. Dans des essais menés de fin août à début octobre, il est apparu que le cépage rouge Bondonetta était le plus favorable à la ponte de l'insecte suivi par le Gamay, le Pinot noir, l'IRAC 2091 et les deux cépages blancs Müller-Thurgau et Chasselas (fig. 4). Les taux de développement de l'œuf à l'adulte sont cependant restés très faibles et n'ont pas excédés 9%. L'épaisseur de la cuticule des baies et le taux de sucre jouent probablement un rôle prépondérant dans le nombre d'œufs pondus.

**Ces diverses observations confirment que le raisin est un hôte possible, même s'il n'est pas particulièrement favorable au développement complet, et que les cépages blancs sont moins attractifs que les variétés rouges.**

## Résumé

La drosophile du cerisier (*Drosophila suzukii*) a été observé dans de nombreux vignobles du pays. Sa capacité d'attaquer des baies saines juste avant les vendanges constitue un danger potentiel pour la viticulture qu'il n'est cependant pas aisé d'évaluer.

