

Drosophila suzukii

Drosophile du cerisier

Voilà bientôt une décennie que la drosophile du cerisier pose problème aux producteurs de fruits suisses. Elle a causé à plusieurs reprises des pertes de récolte parfois considérables dans les fruits à noyau, notamment dans les vergers haute-tige. Les producteurs disposent cependant de moyens de lutte.



Nicola Stäheli

Originaire d'Asie, la drosophile du cerisier (*D. suzukii*) a été découverte en 2011 en Suisse. En 2014, elle a causé pour la première fois d'importants dégâts dans les cerises, les pruneaux, les petits fruits et la vigne. L'urgence de la situation a conduit à la création de la Task Force Drosophila suzukii, un projet financé par la Confédération visant à effectuer de la recherche pratique et à développer des mesures de lutte pour les producteurs. Des procédés permettant de protéger les cultures concernées des dégâts de ce ravageur ont ainsi été élaborés et testés.

Stratégies contre la drosophile du cerisier dans les vergers intensifs de fruits à noyau

Dans la lutte contre la drosophile du cerisier, les mesures d'hygiène sont prioritaires. L'objectif est de ralentir le développement des populations et de réduire leurs possibilités de re-

production. La surveillance de ses propres parcelles ainsi que des forêts et haies avoisinantes joue un rôle important, et ce déjà tôt dans la saison. La drosophile du cerisier peut être capturée puis identifiée au moyen de pièges pourvus d'une substance attirante (vinaigre, vin rouge, eau, produit vaisselle), achetés dans le commerce ou fabriqués soi-même. En cas de captures dans une parcelle, il faut s'attendre à une infestation car l'attractivité des fruits augmente à mesure qu'ils mûrissent et ceux-ci sont alors préférés à la substance attirante. Le piégeage de masse est donc peu efficace durant la maturation des fruits et n'est recommandé qu'en début de saison. Des échantillons de fruits doivent être contrôlés afin d'estimer si des pontes ont lieu. Chaque semaine, 50 fruits par échantillon sont récoltés, puis examinés à l'aide d'une loupe à la recherche de pontes (deux tubes respiratoires blancs). Une autre possibilité de dé-



Matières actives homologuées en 2020 pour les fruits à noyau

Fruits à noyau	Matières actives (noms commerciaux*)	Cultures	Concentration, dosage	Nombre de traitements/ Délai d'attente	
Produits homologués jusqu'au 31.10.2020 selon décision de portée générale de l'OFAG (état au 4.2.2020)	Bio/IP	Kaolin Surround	Fruits à distiller	32 kg/ha, 2%	-
		Chaux Nekagard 2	Fruits à noyau	1,8 bis 2 kg/ha, 0,18 bis 0,2%	-/2 jours
	Fruits à distiller		2 bis 5 kg/ha, 0,2 bis 0,5%		
	Spinosad Audienz	Fruits à noyau	0,32l/ha, 0,02%	max. 2/7 jours	
IP	Acétamipride Gazelle SG	Cerices	0,32 kg/ha, 0,02%	max. 2/7 jours	
		Prunes, Pruneaux, Pêches, Abricots	0,32 kg/ha, 0,02%	max. 2/14 jours	

*D'autres produits avec les mêmes MA sont disponibles sous d'autres noms commerciaux

celer une attaque consiste à conserver les fruits récoltés deux jours à température ambiante puis à les plonger dans de l'eau salée. Les larves de la drosophile du cerisier, de même que celles de la mouche de la cerise, quittent les fruits et peuvent ainsi être repérées.

La pose de filets représente la principale mesure de lutte indirecte pour les fruits à noyau. La fermeture rapide des filets après la floraison permet de stopper l'arrivée de la drosophile du cerisier, cette dernière privilégiant d'autres lieux que les



La pose de filets s'est révélée être un moyen efficace contre la drosophile du cerisier. Photo: Stefan Kuske, Agroscope

vergers pour hiverner. Les filets dotés de mailles de moins de 1,3 millimètre sont pratiquement infranchissables pour ce ravageur. Plus le verger est entouré de filets hermétiques aux drosophiles et plus les filets restent systématiquement fermés, meilleure est la protection.

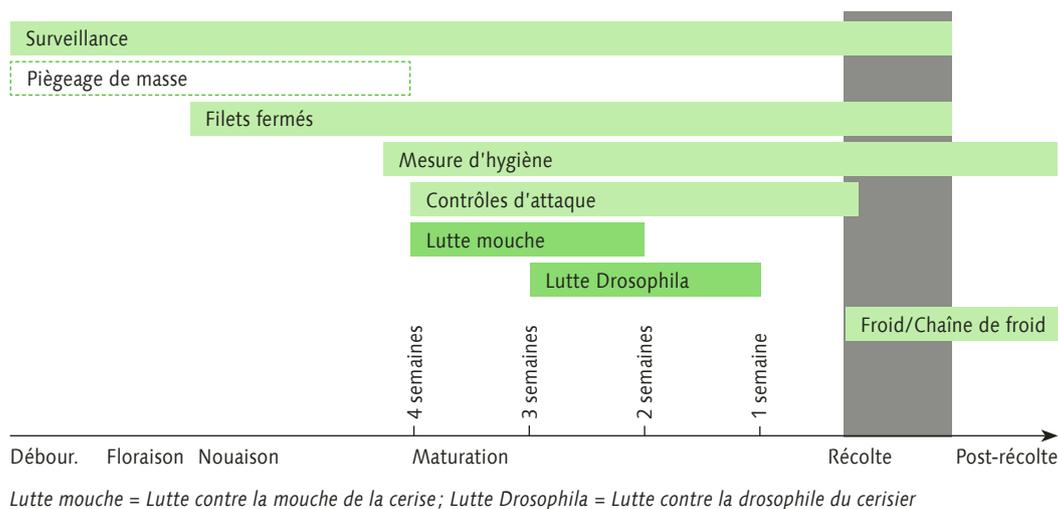
En cas d'infestation malgré les filets, il faut agir vite. La date de récolte devrait être si possible avancée et les variétés mûres soigneusement récoltées. Les fruits infestés doivent être enterrés, broyés ou éliminés d'une autre manière. Le compostage est à



La femelle (à gauche) est plus grande que le mâle (à droite) et n'a pas de taches sur les ailes. Elle possède un ovipositeur denté (encadré).

Photo: Gabriela Brändle, Agroscope

Stratégie de lutte dans les fruits à noyau



Pruneau avec ponte. On aperçoit bien les deux tubes respiratoires.

Photo: Nicola Stäheli

éviter car il n'empêche pas la multiplication de la drosophile du cerisier. La récolte devrait être refroidie le plus vite possible entre zéro et trois degrés. La chaîne du froid devrait ensuite être respectée jusqu'à la vente. Cela permet de retarder, voire d'empêcher l'apparition de larves dans d'éventuels fruits infestés.

La drosophile du cerisier s'attaquant de préférence aux fruits mûrs, une lutte chimique est compliquée en raison des délais d'attente. Aucun produit phytosanitaire n'est autorisé pour une lutte directe dans les fruits

à noyau. Comme les années précédentes, plusieurs matières actives bénéficient à nouveau d'une homologation temporaire par décision de portée générale en 2020 (tableau 1). En raison du mode et de la durée d'action, un traitement préventif contre la drosophile du cerisier n'est pas pertinent.

Stratégies contre la drosophile du cerisier en vergers haute-tige

Les mesures préventives sont encore plus importantes dans les prés-vergers d'arbres haute-tige, car la pose de filets est trop laborieuse et l'application de produits phytosanitaires trop compliquée en raison de la structure et de la taille des arbres. Un traitement au kaolin est possible sur les fruits à distiller. Cette poudre de roche est temporairement autorisée par décision de portée générale (tableau 1). Elle offre une protection physique contre les pontes de drosophile du cerisier (dépôt blanc). L'application de kaolin a montré une bonne efficacité sur les cerisiers haute-tige et peut retarder de manière décisive une infestation. A cause du dépôt, les fruits ne peuvent cependant être utilisés que pour la distillerie. L'application de kaolin n'exerce pas d'effet négatif sur les propriétés des fruits, telles que le

pois ou la teneur en sucre, ni sur le produit fini.

Mode de vie

D'une taille d'environ deux à trois millimètres et demi, la drosophile du cerisier est issue de la famille des *Drosophilidae* et ressemble beaucoup à *Drosophila melanogaster*, la drosophile indigène. La principale différence par rapport aux espèces indigènes est l'ovipositeur denté de la femelle, qui lui permet de déposer ses œufs aussi dans des fruits sains. Les drosophiles indigènes en sont incapables et pondent dans des fruits abîmés ou gâtés. Une fois écloses, les larves se nourrissent de la chair du fruit, rendant ce dernier invendable. La durée d'un cycle, de l'œuf jusqu'à l'insecte adulte, est de deux à trois semaines. Cet insecte aime l'humidité, l'ombre et une température comprise entre 20 et 25 degrés. Des températures inférieures à cinq degrés et supérieures à 30 degrés limitent l'activité de vol et la ponte. Dans des conditions idéales, on peut observer plus de dix générations par année. Une femelle peut pondre jusqu'à 400 œufs dans des fruits durant sa vie. Au printemps, les fruits sauvages offrent une première possibilité de multiplication à la drosophile, qui cherche ensuite des cultures fruitières dans les environs. Durant la saison, le ravageur s'attaque d'abord aux petits fruits, puis aux cerises, aux pruneaux et enfin à la vigne. Souvent, les dégâts ne sont pas immédiatement visibles; par exemple, dans la vigne, le dégât effectif est dû à une infection secondaire causée par des bactéries acétiques. Ces infections masquées font de la drosophile du cerisier un ravageur difficile à évaluer en arboriculture. ■

Agroscope

Auteur

Nicola Stäheli,
collaborateur
technico-scientifique
Extension arbori-
culture, Agroscope,
8820 Wädenswil
www.drosophila-
suzukii.agroscope.ch