

Lutte contre les pucerons en culture d'abricots biologiques

Auteurs: Sarah Boutillier¹, Flore Araldi², Robin Sonnard² et Danilo Christen¹

¹ Agroscope Conthey, Route des Eterpys 18, 1964 Conthey

² FiBL Suisse romande, Av. des Jordils 3, 1001 Lausanne

Les pucerons sont des insectes piqueurs-suceurs de la famille des Aphidoidés (aussi appelés aphides). Ils provoquent des dégâts importants sur de nombreuses cultures. En agriculture biologique, il existe différentes stratégies afin de gérer les pucerons. Cette fiche technique vise à orienter les producteurs dans la lutte contre les pucerons sur culture d'abricot en production biologique.

Biologie

Le cycle biologique du puceron se déroule sur deux espèces de plantes: sur des plantes hôtes primaires (abricotier, prunier, pêcher, etc.) et sur des plantes hôtes secondaires (graminées, dicotylédones, etc.). Le puceron hiverne sous la forme d'un œuf sur l'hôte primaire. Du début du printemps jusqu'à l'été se succèdent plusieurs générations de forme aptère. Le puceron adulte se reproduit selon deux modes de reproduction possibles:

- Reproduction asexuée (cycle anholocyclique = multiplication par parthénogénèse) au printemps
- Reproduction sexuée (cycle holocyclique) en automne

Les femelles ailées apparaissent ensuite en été, migrent sur des hôtes secondaires et se reproduisent. Lorsque les colonies de pucerons sont importantes, de nouveaux pucerons ailés apparaissent, ce qui explique leur développement très rapide.

En automne, les formes sexuées apparaissent. Après l'accouplement, les femelles déposent les œufs d'hiver qui vont passer à l'état de diapause pour donner une fondatrice au printemps suivant.

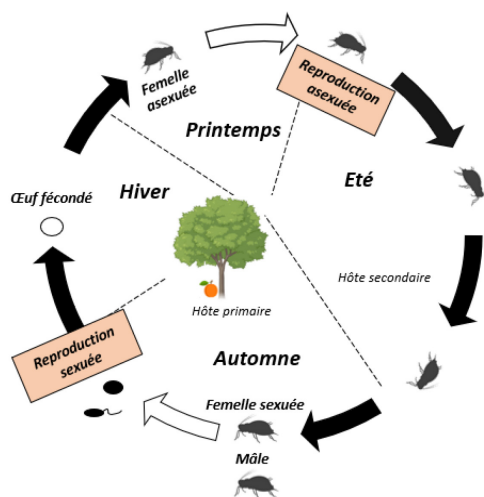


Figure 1: Cycle biologique du puceron

Risques et symptômes

Facteurs

Les facteurs qui favorisent l'apparition des pucerons sont un excès de vigueur, des facteurs climatiques propices tels que des températures élevées au printemps et la sécheresse.

Observation des symptômes



Figure 2: Symptômes observés (pucerons verts du pêcher et pucerons noirs du pêcher) Source : Agroscoptes

Les pucerons se nourrissent de la sève; leurs piqûres affaiblissent la plante et provoquent le recroquevillement des feuilles et des pousses terminales, ce qui perturbe leurs croissances. Les fruits se développent mal et si les attaques sont trop importantes, ils peuvent dessécher et tomber. L'apparition de miellat et de fumagines empêche le bon fonctionnement de la photosynthèse par les feuilles et réduit alors la croissance des plantes. De plus, les pucerons peuvent transmettre des maladies virales comme par exemple la maladie de la Sharka.

Maladie de la Sharka

L'espèce *Myzus persicae* est vecteur du Plum pox virus (PPV), responsable de la maladie de la Sharka.

Ce virus, visible sur les tissus végétaux, engendre une décoloration légère sur les feuilles sous forme de taches ainsi qu'une déformation et une nécrose des fruits les rendant impropres à la commercialisation. Ce virus peut entraîner la mort des arbres.

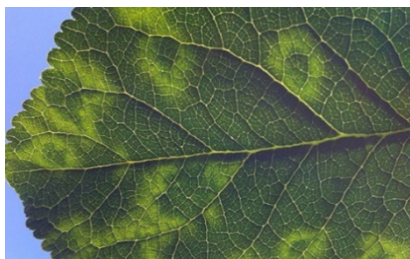


Figure 3: Taches et décoloration sur feuille, maladie de la Sharka (Source: Agroscope)

Les différents pucerons sur abricotier

Les principaux pucerons retrouvés sur abricotier sont le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*) et le puceron farineux du pêcher et du prunier (*Hyalopterus amygdali*). Il existe également d'autres espèces de pucerons comme le puceron noir du pêcher (*Brachycaudus persicae*), le puceron vert du houblon (*Phorodon humili*), etc.



Figure 4: Puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*) (Source: INPN)

Description Variation de la couleur selon le stade, Oeufs de couleur vert foncé, puis noir. Adultes aptères, de couleur vert-jaune. Pucerons ailés plus sombres.

Cycle biologique Eclosion des oeufs dès la mi-janvier. Pic des infestations au printemps (mai). Migration des pucerons ailés sur hôtes secondaires.

Dégâts Avortement de fleurs, recroquevillement du limbe et dessèchement des pousses. Sur fruit, il est possible de voir apparaître des taches bosselées.

Mesures prophylactiques

Contrôle visuel

La surveillance des vergers est une étape importante afin d'estimer le taux d'infestation et de pouvoir intervenir dès les premières apparitions. Il est important de réaliser le premier contrôle à partir du mois d'avril (rapidement après le stade floral), surtout sur les jeunes arbres en croissance.

Un traitement peut avoir lieu dès l'apparition des premiers pucerons et avant un recroquevillement des feuilles.

Traitement en lutte biologique

- **Acides gras (savons)**

Ce produit de contact doit être appliqué directement sur les pucerons avec au moins 800 l/ha de bouillie (1600-2000 l/ha recommandés selon le produit) et idéalement au début d'une journée ensoleillée. Les applications peuvent être répétées si nécessaire. Les acides gras sont efficaces tant que la plante reste humide, l'action se termine une fois que la plante est sèche. Attention toutefois aux brûlures sur feuilles selon les variétés.

- **Huile de sésame + pyrèthrine**

Ce traitement doit être réalisé avec une quantité d'eau importante. La pyrèthrine est dégradée rapidement par la lumière et n'est efficace que sur une courte durée. La température optimale pour l'application est de 15-25°C. Une deuxième application peut avoir lieu 3 semaines après le premier traitement. Il faut toutefois respecter une distance de 50-100 m selon le produit par rapport aux eaux de surface, afin de ne pas nuire aux organismes aquatiques. Cette solution est préjudiciable aux abeilles.

Tableau 1: Synthèse des stratégies de traitements

Produits	Type	Dosage par ha	Application
Acides gras (sels de K et sels de NA)	Préventif	20 l/ha	Utiliser idéalement seul (sauf avec du pyrèthre) et un grand volume d'eau, par temps clair
Huile de sésame + pyrèthrine	Préventif	0,8 à 1,6 l/ha selon le produit	Traitement à réaliser en fin de journée

Le FIBL effectue actuellement des essais de barrière physique avec le Kaolin, appliqué à l'automne pour limiter le retour des pucerons dans les parcelles d'abricotiers. Les premiers résultats sont encourageants.

Conclusions

- Les attaques de pucerons provoquent le recroquevillement des feuilles et des jeunes pousses, induisant une diminution de la photosynthèse et donc un affaiblissement de l'immunité de l'arbre.
- Le puceron (*Myzus persicae*) peut aussi être vecteur de maladies virales, comme la maladie de la Sharka.
- Un contrôle visuel est indispensable et doit commencer dès la fin de la floraison (en avril), afin de pouvoir intervenir rapidement lors de l'apparition des premiers pucerons. Un contrôle visuel est réalisé à nouveau 2-3 semaines après le traitement, afin d'évaluer s'il est nécessaire de renouveler l'application.
- L'utilisation de savons endommageant la cuticule cireuse qui recouvre les pucerons est à privilégier.

Impressum

Éditeur	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Renseignements	flore.araldi@fibl.org daniilo.christen@agroscope.admin.ch
Rédaction	Sarah Boutillier
Photos	
Copyright	© Agroscope 2024

Exclusion de responsabilité

Agroscope décline toute responsabilité en lien avec la mise en œuvre des informations mentionnées ici. La jurisprudence suisse actuelle est applicable.