

I.14- La cécidomyie du pommier

Auteurs de la première édition : Yvon Morin, Franz Vanoosthuyse, Daniel Cormier et Gérald Chouinard

Auteurs de la mise à jour 2023 : Daniel Cormier, Stéphanie Gervais et Francine Pelletier

Dernière mise à jour par l'auteure : 12 mars 2024

La cécidomyie du pommier (*Dasineura mali*) est un ravageur mineur en PFI. Originare d'Europe, sa présence au Canada a été rapportée pour la première fois en 1964. Au Québec, les populations de ce ravageur ont commencé à augmenter après les années 2000 et elle est maintenant présente dans la plupart des vergers du Québec. Les adultes ressemblent à un petit moustique mesurant entre 1,5 et 2,5 mm de longueur. Les œufs, de couleur orangée, sont pondus au creux et au pourtour des feuilles en croissance sur les pousses végétatives. Les larves sont de petits asticots blanchâtres à orangés qui attaquent les pousses en croissance, ce qui entraîne une déformation des feuilles.



Cécidomyie du pommier adulte (gauche) et femelle déposant un œuf (droite) (source : Franz Vanoosthuyse).



Œufs de cécidomyie du pommier (source : Franz Vanoosthuyse).



Cécidomyie du pommier au stade larvaire (gauche) et nymphe (droite)(source : Franz Vanoosthuyse).

Ce ravageur complète deux à trois générations par année. Il passe l'hiver sous forme de nymphe dans le sol. Les premiers adultes apparaissent tôt au printemps (fin avril/début mai). Les femelles pondent peu de temps après l'émergence. Les œufs éclosent généralement dans les 3 à 5 jours suivant la ponte. Les larves se développent ensuite durant 2 à 3 semaines en se nourrissant sur les feuilles. Plusieurs dizaines de larves peuvent être présentes sur une même feuille. Au dernier stade, la majorité d'entre elles quittent la feuille pour former leur nymphe au sol. Ce stade dure environ 1 à 2 semaines puis les adultes émergent pour compléter une deuxième génération et ensuite une troisième génération. Le pic de vol de 1^{ère} génération se produit généralement à la fin mai. La 2^e génération est présente de la mi-juin à la fin-juillet et la troisième, si elle a lieu, du mois d'août à la fin septembre.

Domages

Les premiers symptômes apparaissent habituellement au stade calice. Les feuilles attaquées vont d'abord s'enrouler étroitement autour des larves et ont tendance à se recroqueviller. L'alimentation des larves cause également la formation d'une galle ou un épaississement du feuillage qui prend progressivement une couleur rouge, violacée ou brune et qui devient cassant. L'insecte attaque principalement les jeunes feuilles des pousses terminales mais de nouveaux dommages en marge de vieilles feuilles peuvent parfois être observés (surtout en août lorsqu'il n'y a plus de nouvelles feuilles).



Domages des larves de cécidomyie du pommier (source : Franz Vanoosthuyse).

Stratégie de lutte

Pour le moment, certains insecticides à large spectre, principalement du groupe des pyréthrinoïdes, sont homologués contre ce ravageur mais les connaissances actuelles sont à l'effet que le pommier bien développé peut supporter de hautes populations sans que la récolte soit significativement affectée. Pour cette raison, aucun traitement n'est actuellement recommandé contre ce ravageur. Cependant, dans le cas de nouvelles plantations, lorsque la population de ce ravageur est très élevée et que la croissance est affectée, le MOVENTO appliqué au stade du calice pour cibler la première génération de larves s'est avéré très efficace. Par ailleurs, étant donné que les larves sont difficiles à atteindre une fois le feuillage enroulé et les galles bien formées, les traitements insecticides auront une meilleure efficacité s'ils sont effectués au moment où elles sont plus vulnérables.

Il est possible de suivre la phénologie de cet insecte par piégeage. Le dépistage des adultes se fait à l'aide d'un piège Delta I ou Delta Scentry® LP avec une phéromone spécifique pour la cécidomyie du pommier, Agralan® (Solida, QC, Canada), installé entre 50 et 70 cm de hauteur au plus tard au stade débourrement avancé. Les données ainsi recueillies permettent de connaître le moment où les différentes générations d'adultes commencent à émerger de même que la pression des populations dans un verger donné. Toutefois, bien qu'une relation existe entre le nombre de captures et le nombre de dommages, aucun seuil d'intervention n'est établi actuellement prenant en considération l'impact potentiel de la population suivie en lien, notamment avec l'âge de la plantation.



Piège utilisé pour suivre l'émergence des adultes de cécidomyies du pommier et mâle capturé sur la plaque engluée (source : Franz Vanoosthuyse).

Un modèle phénologique a été développé pour ce ravageur à partir des données de captures recueillies dans différents vergers au Québec. Cet outil peut aider à cibler les périodes appropriées pour protéger les pommiers dans les jeunes plantations ayant un historique de dommages. Le modèle exprime assez bien les prévisions pour le 1^{er} vol d'adultes mais pour les générations estivales, des variations peuvent davantage être observées et sont susceptibles d'affecter la précision du modèle. Par exemple, une période de pluies peu abondantes peut retarder la sortie des larves avant la nymphose et modifier la phénologie de l'insecte.

Il existe plusieurs espèces d'insectes qui s'attaquent à la cécidomyie du pommier et qui peuvent contribuer à réduire ses populations. Parmi celles-ci, les coccinelles ainsi que la punaise de la molène et la punaise anthocoride du genre *Orius* spp. sont des prédateurs généralistes présents en vergers qui peuvent se nourrir des œufs et des larves de la cécidomyie du pommier (voir la fiche sur la [Description et efficacité des prédateurs de pucerons](#) pour une description de ces espèces). Des guêpes parasitoïdes sont également d'importants ennemis naturels de ce ravageur. Au Québec, l'espèce *Lycus nigroaeneus* a été recensée, un ectoparasitoïde indigène qui

s'attaque aux larves. Des introductions de différentes espèces de parasitoïdes exotiques dont la présence a été observée ces dernières années dans plusieurs provinces au Canada ont également été réalisées dans les années 1990 dans l'est du Canada.

Cette fiche est une mise à jour de la fiche originale du *Guide de référence en production fruitière intégrée à l'intention des producteurs de pommes du Québec 2015*. © Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Reproduction interdite sans autorisation.

Principaux partenaires de réalisation et commanditaires:

