

Biologie et lutte au carpocapse de la pomme

Daniel Cormier¹, Gérald Chouinard¹, Franz Vanoosthuysse¹, Francine Pelletier¹ et Sylvie Bellerose¹

Collaborateurs : Gaétan Bourgeois², Éric Lucas³, Silvia Todorova⁴, Caroline Provost⁵, Roland Joannin⁶, Nathalie Tanguay⁷, Dominique Choquette⁸, Yvon Morin⁹ et Olivier Morisset³

Le carpocapse de la pomme est un des plus importants ravageurs du pommier dans le monde. Au Québec, ses populations sont en constante augmentation et sa lutte nécessite plusieurs traitements phytosanitaires chaque année. Une série de projets de recherche a donc été initiée afin de connaître davantage les particularités de ce ravageur sous nos conditions et d'aider les producteurs à lutter contre ce ravageur tout en minimisant les risques pour la santé humaine et l'environnement.



Identification des sources d'infestation

- Des recherches sont en cours afin de déterminer si 1) certaines activités commerciales nécessitant le transport des bennes de pommes et 2) certaines formes de régie de lutte au carpocapse peuvent constituer des sources d'infestation de ce ravageur

Validation d'un modèle phénologique prévisionnel

- Un modèle phénologique prévisionnel a été développé par Agropomme à partir du modèle inclus dans CIPRA. Il permet de prédire en plus du vol des adultes, les pé-

riodes de ponte et d'éclosion des œufs. Le recours à ce modèle, validé pendant deux ans sous nos conditions, permet de cibler les applications des insecticides selon leur mode d'action (ovicide, larvicide)

Utilisation conjointe d'agents de lutte biologique

- Des lâchers inondatifs de trichogrammes pour tuer les œufs combinés à des applications de virus de la granuloze (CpGV) pour tuer les larves ont diminué le nombre de larves de carpocapse, mais n'ont pas réduit les dommages à la récolte. Une modification de cette stratégie est envisagée afin d'augmenter son efficacité.

Confusion sexuelle

- Des essais sont en cours dans des vergers commerciaux pour vérifier l'efficacité de la confusion sexuelle. Cette méthode de lutte utilisée depuis de nombreuses années dans plusieurs régions du monde consiste à saturer l'air avec une forme synthétique de la phéromone sexuelle émise par les femelles pour attirer les mâles. Puisque les mâles ne parviennent pas à localiser les femelles pour s'accoupler, on observe une réduction de la ponte et des dommages sur pommes.

Insecticides à risque réduit

- Des recherches sont en cours pour évaluer l'efficacité de six insecticides à risque réduit pour lutter contre les œufs et les larves du carpocapse.
- Un autre projet en cours vise à déterminer la séquence d'alternance de deux insecticides à risque réduit pour lutter contre le carpocapse tout en préservant les insectes et les acariens bénéfiques du verger.



Partenaires de réalisation et de financement



1



Agriculture et Agroalimentaire Canada

Agriculture and Agri-Food Canada

2



3



4



5



6

Club des producteurs du Sud-Ouest

7



8



- Stratégie phytosanitaire (Prime-Vert)
- Programme de soutien à l'innovation horticole



Pour en savoir davantage

Daniel Cormier, Ph. D.,
entomologiste
(450) 653-7368 poste 223
daniel.cormier@irda.qc.ca

irda

www.irda.qc.ca