

# Les trichogrammes : des agents de lutte biologique pour les vergers du Québec

Daniel Cormier<sup>1</sup>, Gérald Chouinard<sup>1</sup>, Franz Vanoosthuysse<sup>1</sup> et Francine Pelletier<sup>1</sup> et Sylvie Bellerose<sup>1</sup>

**Collaborateurs :** Éric Lucas<sup>2</sup>, Silvia Todorova<sup>3</sup>, Manon Laroche<sup>4</sup>, Roland Joannin<sup>4</sup>, Olivier Aubry<sup>2</sup> et Olivier Morisset<sup>2</sup>

## De petites guêpes qui piquent et tuent des œufs

La lutte biologique à l'aide des trichogrammes est une alternative aux insecticides chimiques qui s'avère prometteuse pour lutter contre deux ravageurs majeurs du pommier au Québec, soit la tordeuse à bandes obliques (TBO) et le carpocapse de la pomme. Elle consiste à relâcher périodiquement des quantités importantes de trichogrammes dans les vergers. Dès leur émergence, les femelles trichogrammes s'accouplent et partent à la recherche d'œufs de lépidoptères, dont ceux de la TBO et du carpocapse de la pomme. Lorsqu'elles trouvent ces œufs, elles y pondent directement leurs propres œufs, qui se développent rapidement en tuant l'œuf parasité.

Une série d'essais a été initiée dans les vergers du Québec afin d'évaluer le potentiel des trichogrammes dans la lutte contre la TBO et le carpocapse de la pomme.

## Objectifs

- Inventorier les parasitoïdes des œufs de la TBO et du carpocapse de la pomme présents dans les vergers.
- Évaluer la dispersion des trichogrammes dans des vergers suite à des lâchers inondatifs.
- Développer une stratégie de lutte biologique contre la TBO et le carpocapse de la pomme basée sur des lâchers inondatifs de trichogrammes.



Trichogramme sur un œuf de TBO

Trichogramme sur un œuf de carpocapse



Carte utilisée pour relâcher les trichogrammes dans les vergers

## Résultats

- Une espèce indigène, *Trichogramma minutum* Riley, est présente dans les vergers du Québec.
- La hauteur et la densité des pommiers influencent la dispersion des trichogrammes dans le verger.
- Les trichogrammes trouvent plus facilement les œufs de TBO que les œufs du carpocapse de la pomme.
- Combinés à l'utilisation de virus, les trichogrammes réduisent les niveaux de populations du carpocapse.
- De nouvelles stratégies de lutte sont à l'étude pour augmenter l'efficacité des trichogrammes à localiser et tuer les œufs de ces deux ravageurs.

## Partenaires de réalisation et de financement



## Pour en savoir davantage

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

irda

www.irda.qc.ca