



## Réduction des pertes dues aux ravageurs du pommier grâce à des stratégies de lutte alternatives



CHERCHEUSE PRINCIPALE

**Suzanne Blatt**

Chercheuse scientifique en entomologie à Agriculture et Agroalimentaire Canada au Centre de recherche et de développement de Kentville

Cette recherche vise à réduire les pertes de cultures de pommes dues aux ravageurs tels que la mouche de la pomme, les scolytes du bois, ainsi que d'autres tordeuses. L'équipe de recherche étudie un protocole de lâchers d'insectes stériles pour lutter contre la mouche de la pomme (LIS pour MP) afin de déterminer le potentiel de cette stratégie en tant qu'option viable pour la gestion de la mouche de la pomme. Des scolytes du bois sont identifiés dans les agroécosystèmes des vergers de pommiers, ainsi que de nouvelles méthodes de lutte contre ce ravageur. Les chercheurs s'efforcent également de trouver un outil durable, sans pesticides pour lutter contre les tordeuses.

L'équipe de recherche évalue le ratio de mouches stériles par rapport aux mouches sauvages nécessaire pour empêcher les mouches de la pomme de piquer les pommes. L'équipe développe un régime alimentaire artificiel pour élever un grand nombre de mouches de la pomme en vue de leur stérilisation. Des études en laboratoire et sur le terrain ont été menées sur des cages à manches fixées sur des branches de pommier, avec différents ratios de mouches stériles par rapport aux mouches sauvages. Plusieurs régimes artificiels pour les asticots ont été analysés. Un substrat artificiel pour recueillir les œufs est en cours d'élaboration. Les résultats des études de ratio sur le terrain et en laboratoire sont en cours d'analyse. Cette année, les expériences de ratio sur le terrain se poursuivront avec une éventuelle extension au traitement de l'arbre entier.

Les chercheurs identifient les scolytes du bois capturés et analysent les données pour comprendre ce qui rend un verger plus sensible à une attaque. Des



Un BugDorm où des mouches stériles émergent du sable après stérilisation en vue de leur utilisation pour des études en laboratoire ou sur le terrain. Photo : Suzanne Blatt



Un BugDorm contenant 10 paires de mouches stériles et une paire de mouches non stériles afin de déterminer le ratio de mouches stériles et non stériles pour prévenir les piqûres sur les pommes.

Photo : Suzanne Blatt





pommiers mourants de certains vergers et des boisés adjacents ont été recueillis en 2024 pour compter et identifier les scolytes du bois émergents. Les chercheurs ont tenté d'élever certaines espèces de scolytes du bois en vue d'études futures. Les plans pour la saison de croissance seront basés sur l'analyse des données.

Des dispositifs de libération d'un agent de lutte biologique sont en cours d'analyse afin de s'assurer qu'ils permettent la survie des guêpes parasites et qu'ils sont suffisamment puissants pour fournir une couverture complète des arbres contre les ravageurs de la tordeuse. Les chercheurs ont constaté que le dispositif est plus facile que prévu à fixer sur les pulvérisateurs des producteurs. Les chercheurs espèrent que cela entraînera une adoption plus rapide par les producteurs.

#### LES PRINCIPALES CONCLUSIONS :

- L'évaluation du ratio de mouches stériles et sauvages nécessaire pour empêcher la mouche de la pomme de piquer les pommes est en cours.
- Des régimes artificiels permettant d'élever un grand nombre de mouches de la pomme à des fins de stérilisation sont en cours d'élaboration et sont actuellement mis à l'épreuve.
- Les chercheurs identifient actuellement les scolytes du bois capturés et analysent les données pour comprendre ce qui rend un verger plus susceptible d'être attaqué.
- Il est plus facile que prévu de fixer un dispositif aux systèmes de pulvérisation des producteurs pour protéger les pommiers contre les ravageurs de la tordeuse. Les chercheurs espèrent que cela entraînera une adoption plus rapide par les producteurs.

