

Programmation de recherche en phytoprotection

Acquisition et transfert de connaissances sur le ver-gris moissonneur dans les prairies au Québec

Saison 2023

Préparé par Julien SAGUEZ

Mars 2024

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce rapport émanent de l'auteur ou des auteurs et n'engagent aucunement le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

RÉSUMÉ DU PROJET

Le ver-gris moissonneur (VGM), *Euxoa messoria* (Lepidoptera : Noctuidae) fait partie d'un complexe de vers-gris avec lesquels il est souvent confondu. Les larves de cet insecte sont parfois confondues avec la tipule des prairies puisqu'elles vivent essentiellement dans le sol. C'est une espèce univoltine (une génération par an) qui survit à l'hiver au Québec. Les larves sont des ravageurs nocturnes et polyphages qui se nourrissent de racines, de jeunes plantules, de tiges à la base des plants et de feuillage. Au cours des dernières années, cet insecte a causé des dommages dans plusieurs régions de l'est du Québec (Capitale-Nationale, Chaudière-Appalaches et Bas-Saint-Laurent), notamment dans les cultures fourragères principalement les jeunes prairies composées de légumineuses (luzerne), nécessitant parfois de ressemer les champs fortement affectés. On possède toutefois peu de connaissances sur le VGM dans les cultures fourragères au Québec.

OBJECTIFS

L'objectif du projet est d'acquérir et de transmettre des connaissances sur le ver-gris moissonneur (VGM)

Sous objectif 1 : Acquérir des connaissances sur l'insecte dans les grandes cultures et les cultures fourragères en effectuant la surveillance de champs avec un historique de problématiques pour évaluer l'évolution des populations et des dommages causés par le VGM.

Sous objectif 2 : Évaluer l'impact de méthodes de lutte contre le VGM.

Sous objectif 3 : Transfert de connaissances sous forme de courtes capsules vidéo sur la méthode de dépistage et d'identification ainsi que sur les méthodes de lutte intégrée dans les cultures fourragères et les grandes cultures.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS OBTENUS

Sous objectif 1 : Acquisition de connaissances

Il existe peu d'informations sur la biologie, la distribution, l'évolution de l'aire de distribution et les méthodes de lutte possibles contre le VGM dans les différentes régions du Québec.

En 2021, le RAP Grandes cultures avait mis en place un dépistage des larves du VGM dans des champs de céréales d'automne et de printemps mais aussi dans des prairies principalement constituées de graminées. Ce sont 538 larves qui avaient été observées dans 16 sites différents situés dans les régions de Chaudière-Appalaches, Capitale-Nationale et du Bas-Saint-Laurent.

En 2022, dans le cadre du RAP Grandes cultures, 15 champs avaient été dépistés et peu ou pas de dommages causés par le VGM avaient été observés dans les champs dépistés. Ce sont seulement 24 larves qui avaient été observées. Ces larves ont été observées dans 3 champs situés en Capitale-Nationale (17 larves dans un champ situé à Baie-St-Paul, 2 larves dans un autre champ de la même municipalité et 5 larves dans un champ situé à La Malbaie). Lors du dépistage, les larves avaient une taille inférieure à 2,5 cm. Aucun dommage n'a été observé dans 13 des 15 champs. Les dommages dans les deux sites de Baie-St-Paul étaient occasionnel et les surfaces

endommagées ont été évaluées à 2 et 5%. Deux autres larves de vers gris ont été observées dans deux autres champs. L'identification effectuée par le LEDP a conclu qu'il s'agissait de ver-gris terne et de ver-gris vitreux. Quelques tipules ont aussi été rapportées.

En 2023, le RAP grandes cultures a poursuivi le dépistage des VGM dans 8 champs (2 au Bas-St-Laurent, 3 en Capitale-Nationale et 3 en Chaudière-Appalaches). Dans chaque champ, le dépistage était effectué dans 5 stations distinctes, distancées d'au moins 50 m les unes des autres. Le dépistage des larves s'est fait à l'intérieur d'un quadrat de 50 cm x 50 cm pour les 5 stations. La surface de sol du quadrat a été fouillée sur une profondeur de 2,5 à 5 cm selon la texture du sol (les larves peuvent s'enfouir plus profondément dans un sol sableux).

Aucune larve et aucun dommage n'ont été observés (voir le bilan du RAP Grandes cultures 2023 sur le VGM). Par conséquent, il n'a pas été possible de réaliser les expériences avec les caméras de surveillance ni avec les drones pour voir l'étalement des dommages au cours de la saison.

Sous objectif 2 : Évaluation de l'impact de certaines méthodes de lutte contre le VGM.

Dans le cadre de cet objectif, il était prévu de récupérer des larves pour évaluer le taux de parasitisme. Malheureusement, comme aucune larve n'a été observée, donc cette étude de parasitisme n'a pas pu être réalisée. De plus, il était proposé d'utiliser des pièges-fosses appâtés pour capturer les larves. Les champs n'étant pas infestés, il n'a pas été possible de tester cette méthode non plus.

Il était également prévu de voir l'impact de la fauche des cultures pour voir leur impact à diminuer les populations de VGM. Comme aucun champ ne présentait de dommage ou de risque de dommage associé au VGM, les essais avec cette méthode n'ont pu être réalisés.

Finalement, il était également envisagé d'utiliser des pièges pour capturer des adultes, mais étant donné l'absence de larves observées, il était peu probable qu'il y ait des papillons et par conséquent, il a été décidé de ne pas déployer de pièges.

Sous objectif 3 : Transfert de connaissances

Il est prévu d'enregistrer des capsules vidéos durant le projet. Étant donné qu'il n'y avait ni larve ni dommage, aucune vidéo n'a pu être enregistrée. Le groupe de travail sur les papillons du RAP Grandes cultures n'a par ailleurs publié aucun avertissement phytosanitaire en 2023. Deux avertissements phytosanitaires avaient été publiés le [20 mai 2022](#) et le [27 mai 2022](#).

POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Julien SAGUEZ PhD
Biologiste-entomologiste
Chercheur en biosurveillance
CÉROM
740, chemin Trudeau
Saint-Mathieu-de-Beloeil, QC J3G 0E2
Téléphone : (450) 464-2715 # 249
Julien.saguez@cerom.qc.ca

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier les collaborateurs du RAP Grandes cultures impliqués dans le projet, à savoir Sarah Brousseau-Trudel, Véronique Samson et Ayitre Akpakouma, ainsi que les Club-conseils en agroenvironnement et les dépisteurs. Ce projet est financé par le Programme de Partenariat pour l'innovation en agroalimentaire, dans le cadre du Partenariat Canadien pour une agriculture durable, conclu entre les gouvernements du Canada et du Québec.



Québec  Canada 