

Gestion intégrée de la mouche des semis dans les grandes cultures

SÉBASTIEN BOQUEL

Centre de recherche sur les grains (CÉROM), 740 chemin Trudeau, Saint-Mathieu-de-Beloeil, J3G 0E2
sebastien.boquel@cerom.qc.ca

Mots clés : gestion intégrée, mouche des semis, maïs, soya, facteurs de risque.

La mouche des semis (MS), *Delia platura* (Meigen) (Diptera : Anthomyiidae), est un ravageur sporadique et imprévisible dans la culture du maïs et du soya qui peut causer la perte totale des plantules sur plusieurs hectares. Une des méthodes de lutte préconisée contre la MS consiste à devancer ou à retarder la date de semis afin de désynchroniser le pic d'activité de la MS et le stade sensible de la culture. Dans cette optique, le CÉROM a développé un modèle d'émergence permettant de prédire la date du pic d'activité printanier de la MS. Cependant, comme les producteurs agricoles n'ont pas toujours la possibilité de décaler leur date de semis, ils peuvent tout de même avoir recours aux semences traitées.

La présentation exposera les résultats de plusieurs travaux de recherche dont ceux d'un projet visant à évaluer l'impact de différentes dates de semis, ainsi que l'utilisation des nouveaux traitements de semences du groupe 28 (cyantraniliprole et chlorantraniliprole) en combinaison avec différentes dates de semis, sur les dégâts causés par la MS. Il visait également à affiner le modèle prédictif d'émergence de la MS et à valider son efficacité dans différentes régions du Québec.

Les résultats ont montré que devancer ou retarder le semis permettrait d'éviter les dommages de MS dans le maïs et le soya. En effet, les taux d'infestation étaient plus élevés pour les semis réalisés proche des pics d'activité de la MS. Bien que l'utilisation de semences traitées ait permis de réduire le nombre de plants infestés et endommagés pour les semis effectués durant le pic d'activité, aucune différence n'a été observée au niveau de la densité de peuplement ou du rendement. Par ailleurs, aucun bénéfice n'a été observé pour la date de semis réalisée à la fin du pic d'activité de la MS. Ceci confirme que décaler la date de semis en dehors des pics d'activité de la MS permettrait d'éviter les infestations et les dommages en lien avec ce ravageur.

Le modèle d'émergence a montré une bonne capacité à prédire les pourcentages d'émergence de la MS en début de saison. Ce modèle pourrait éventuellement être utilisé sous forme d'un outil en ligne permettant de déterminer les périodes de semis optimales.

Finalement, il ressort que la présence de larves et de dommages ne se traduit pas nécessairement en des pertes de peuplement ou de rendement. Ceci suggère que de fortes infestations proches de la date du semis, combinées à des pratiques agronomiques favorisant la MS, sont nécessaires pour impacter négativement les composantes du rendement du maïs et du soya. Le décalage des dates de semis pourrait ainsi aider à déjouer les dommages en lien avec ce ravageur.