

RÉSUMÉ DE PROJET

Volet 4 – Appui au développement et au transfert des connaissances en agroenvironnement

Thème : Biodiversité en milieu agricole



INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE PROJET							
Titre du projet :	Potentiel d'un mélange de plantes à fleurs pour favoriser les ennemis naturels des chenilles nuisibles aux crucifères						
Nom du demandeur :	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)						
Numéro de projet :	14-BIO-22	Durée du projet :	3 ans	Date de début du projet :	Février 2015	Aide accordée :	70 000 \$

RÉSUMÉ
<p>La présence de bandes florales à proximité des cultures ajoute à la biodiversité fonctionnelle d'un agroécosystème. La biodiversité fonctionnelle apporte des bénéfices en contribuant à certains services écologiques, dont la lutte aux ravageurs. Par exemple, l'implantation d'espèces végétales qui vont attirer, héberger et nourrir les insectes auxiliaires peut favoriser le maintien des populations de ravageurs sous le seuil de nuisibilité économique. L'implantation de bandes florales constitue donc un outil qui, combiné à d'autres moyens de lutte, permet de diminuer le recours aux insecticides. Des travaux menés en laboratoire et en champ, et réalisés par des chercheurs suisses, ont mené au développement d'un mélange de plantes à fleurs qui favorise la longévité et la fécondité des parasitoïdes de chenilles qui s'attaquent aux crucifères et qui encourage leur activité à proximité de ces cultures.</p> <p>Ce projet vise à vérifier le potentiel de ce mélange pour favoriser les ennemis naturels des chenilles des crucifères, au Québec. Ce projet d'une durée de trois ans se déroulera sur la Plateforme d'innovation en agriculture biologique gérée par l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement et située à Saint-Bruno-de-Montarville. Dans une première étape, ce projet a pour but d'évaluer l'établissement du mélange de plantes fleurs développé en Suisse sous nos conditions. Le développement, la période de floraison et le pourcentage de recouvrement du mélange feront l'objet de prises de données afin de bien cerner l'impact de deux dates de semis et de deux taux de semis sur chaque espèce du mélange. Des choux seront cultivés à proximité des bandes florales et des échantillonnages permettront d'évaluer l'abondance et la richesse des ennemis naturels impliqués dans la lutte biologique contre les chenilles des crucifères. Après avoir déterminé les conditions optimales pour l'implantation du mélange de plantes à fleurs, le deuxième volet du projet vise à évaluer, sur deux années, l'impact du mélange de plantes à fleurs sur l'abondance des chenilles des crucifères, le parasitisme des chenilles des crucifères et les dommages présents sur une culture de choux implantée à proximité de la bande florale. Une analyse économique complétera cette étude en considérant les coûts d'implantation d'une bande florale et l'impact sur les volumes vendables. En évaluant une pratique agricole favorisant l'habitat des ennemis naturels des ravageurs et en incluant une analyse coûts/bénéfices, ce projet rejoint tous les objectifs de ce programme.</p>