

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 des bandes fleuries comme réservoir de champignons entomopathogènes pour le contrôle du puceron du soya						
Nom du demandeur :	Centre de recherche sur les grains inc. (CÉROM)						
Numéro de projet :	16-BIO-15	Durée du projet :	3 ans	Date de début du projet :	Mai 2017	Aide accordée :	70 000 \$

RÉSUMÉ
<p>La culture du soya au Québec a été mise à rude épreuve depuis l'arrivée du puceron du soya, <i>Aphis glycines</i>, en 2001. Ce ravageur peut causer des pertes de rendement considérables et nécessiter des traitements insecticides. Toutefois, les efforts concertés des experts ont permis de minimiser ses impacts en promouvant la lutte intégrée. Depuis les dernières années, la diversité des ennemis naturels permet de contrôler les populations de pucerons en deçà des seuils économiques d'intervention dans la plupart des cas. Un des ennemis naturels les plus performants, mais encore méconnu, pour limiter l'explosion des populations du puceron est le groupe des champignons entomopathogènes. Ces derniers, dont l'espèce principale au Québec est <i>Pandora neoaphidis</i>, sont souvent responsables du déclin drastique des populations de pucerons. Il arrive toutefois que dans certaines situations, l'arrivée des champignons entomopathogènes se fasse trop tardivement, pouvant ainsi entraîner des pertes de rendement liées aux populations élevées de pucerons. La lutte biologique par conservation des organismes bénéfiques permet de promouvoir des aménagements du territoire qui favorisent l'établissement des ennemis naturels. Quelques études ont ainsi démontré que les bandes fleuries étaient bénéfiques pour les parasitoïdes puisqu'elles offrent des sources d'alimentation importantes. Or, l'usage de plantes hôtes alternatives permet aussi de favoriser d'autres ennemis naturels, tels que les champignons entomopathogènes. La présence de pucerons sur des plantes en bordure, mais qui ne peuvent attaquer la culture en question, permettrait de maintenir un réservoir de champignons entomopathogènes en début de saison et permettre ainsi le contrôle des populations du puceron du soya tout au long de la saison.</p> <p>Le projet viserait donc à évaluer le potentiel des bandes fleuries comme réservoir de différentes espèces de pucerons sensibles à <i>P. neoaphidis</i>, autour des champs de soya. Dans un premier temps, nous recenserons la présence et la saisonnalité des espèces de pucerons s'alimentant sur les plantes de la bordure. Dans un deuxième temps, nous déterminerons quelles espèces de pucerons sont sensibles à <i>P. neoaphidis</i>. Nous évaluerons ensuite l'effet de ces bandes sur la dynamique des épizooties du puceron du soya. Finalement, une analyse économique sera réalisée afin d'évaluer la rentabilité à la ferme de cette pratique. À terme, ce projet permettra de promouvoir la mise en place des bandes fleuries afin de favoriser le contrôle biologique et de diminuer l'utilisation des insecticides dans la culture du soya.</p>