

PROJET N^o IRDA-1-12-1636	Évaluation de l'efficacité de différentes pratiques de pulvérisation en production de canneberges au Québec
PERSONNE CONTACT	Daniel Cormier
REQUÉRANT	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)
DATE DE DÉBUT	Mars 2013

APERÇU DU PROJET

La culture de la canneberge est en plein essor au Québec. Depuis 1999, les superficies exploitables augmentent de 10 % par année et le Québec se situe maintenant au troisième rang mondial des régions productrices de canneberges derrière les états américains du Wisconsin et du Massachusetts (1). Les rendements des exploitations québécoises ont augmenté de 61 % en dix ans et sont considérés parmi les plus élevés en Amérique du Nord (1). Cependant, cette culture est aux prises avec différents lépidoptères ravageurs (la pyrale des atocas et la tordeuse des canneberges) qui nécessitent actuellement de 1 à 5 traitements insecticides pour les contrôler durant la saison. Pour des producteurs conventionnels, le contrôle de la pyrale des atocas reste un problème puisque certains champs peuvent avoir jusqu'à 10 % de dommages à la récolte malgré l'application d'un à deux insecticides pour la contrôler. Pour les producteurs biologiques, ce sont les deux lépidoptères qui sont problématiques et il peut y avoir jusqu'à 40 % de dommages aux fruits récoltés malgré deux à trois applications d'insecticides. Producteurs et agronomes soupçonnent que les pratiques actuelles de pulvérisation ne peuvent diminuer ces dommages. En effet, les rampes de pulvérisation actuellement utilisées sont positionnées à environ un mètre au-dessus du couvert végétal et sont munies de buses à jets plats avec un angle de jet de 110°. Cela favorise la dérive des pesticides puisque les buses de 110° doivent être placées à environ 35 cm au-dessus de la végétation pour que le produit atteigne et pénètre le couvert végétal (2).

Ces pratiques n'ont pas été révisées depuis le début de l'essor de cette production en 1990 et elles offrent des défis particuliers dus à la configuration des bassins qui sont surbaissés et du tapis végétal dense qui peut présenter une barrière à la pénétration des produits appliqués. Notre projet vise donc à évaluer différentes pratiques de pulvérisation afin de sélectionner celle qui améliorera la pénétration, la couverture et le contrôle des populations d'ennemis naturels par des produits phytosanitaires. La finalité de ce projet étant de déterminer des nouvelles pratiques diminuant au maximum la dérive des pesticides. Le premier objectif sera donc d'évaluer l'influence de la hauteur de la rampe de pulvérisation, de différents types de buses et du volume de bouillie sur l'efficacité de pénétration et de couverture d'un produit à l'aide de cibles artificielles. Les deux autres objectifs de ce projet seront réalisés la 2^e année et ils consistent à évaluer l'influence des trois meilleurs agencements retenus sur a) l'efficacité de pénétration et de couverture d'un produit sur le couvert végétal b) l'efficacité phytosanitaire d'un insecticide à ¼ et ¾ de la dose recommandée contre la tordeuse des canneberges.

(1) Poirier, I. 2010. La canneberge au Québec et dans le Centre-du-Québec. Un modèle de développement durable à la conquête de nouveaux marchés. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Victoriaville. 37p.

(2) Piché, M. 2008. La dérive des pesticides : prudence et solution. CRAAQ, 13 p.