

Développement d'un outil de dépistage des insectes vecteurs de virus dans les fraisières

Responsable scientifique: Valérie Fournier (Université Laval)

Collaborateurs: Stéphanie Tellier (MAPAQ) et Richard Hogue (IRDA)

Étudiante graduée: Phanie Bonneau

Le dépérissement des fraisières est causé par des virus persistants (SMYEV et SCrV) et semi-persistants (SMoV, SVBV et SPaV). Les principaux vecteurs de ces virus sont le puceron du fraisier, *Chaetosiphon fragaefolii*, et l'aleurode des serres, *Trialeurodes vaporariorum*. Cette étude d'une durée de deux ans (2014-2016), comporte cinq objectifs. Premièrement, nous avons comparé l'efficacité de deux outils de dépistage, soit les pièges-collants jaunes et les pièges-bols jaunes. Les résultats démontrent que les pièges-collants jaunes sont plus efficaces pour la capture de pucerons et d'aleurodes, toutes espèces confondues. Toutefois, l'efficacité des deux méthodes est équivalente pour dépister le puceron du fraisier. Deuxièmement, nous avons déterminé les périodes de vol des principaux vecteurs à l'échelle provinciale. Les résultats indiquent que les pucerons du fraisier ailés sont présents dans les champs de mi-juin à mi-septembre ainsi que brièvement à la mi-octobre. Quant à l'aleurode des serres, sa période de vol se situe de début juin et s'étend jusqu'à la fin octobre. Troisièmement, nous avons évalué la prévalence des virus persistants dans plus de 200 spécimens de pucerons du fraisier ailés capturés. Les résultats indiquent que qu'environ 40%, des pucerons sont infectés alors avec des virus persistants. Le quatrième objectif consistait à évaluer la capacité des fraisiers sauvages à constituer un réservoir naturel de virus. Les résultats démontrent que près des deux tiers des talles de fraisier sauvages échantillonnées près des fraisières commerciales étaient infectées avec au moins un des virus. Le fraisier sauvage représente donc un réservoir de virus. Finalement, le dernier objectif était de suivre l'accumulation des virus dans des fraisières commerciales à l'aide de plants témoins protégés et exposés. Les résultats confirment que les plants de fraisier témoins exposés en plein champ accumulent des virus suite aux envolées des insectes vecteurs. Cette étude était financé par les programme Innov'Action (volet 2) et PADAAR du MAPAQ, ainsi que l'Association des Producteurs de Fraises et Framboises du Québec.