

Vitrines de régie à moindres risques dans la fraise d'automne Résumé de la saison 2018

Roxane Pusnel, biol. M.Sc., Nancy Clermont, Ph.D, Julien Brière, agr. B. Sc., et Pierre Lafontaine, agr. Ph.D

Le Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL) a obtenu en 2018 un projet financé par Prime-Vert, volet 3 approche régionale et interrégionale, afin de démontrer l'intérêt des techniques de gestion intégrée des ennemis des cultures dans la culture de la fraise d'automne. Ce projet se réalise en collaboration avec l'Association des Producteurs de Fraises et de Framboises du Québec (APFFQ), le MAPAQ, les clubs et les producteurs. Ce rapport résume les résultats de la première saison.

1. Introduction

L'objectif du présent projet est de faire connaître aux entreprises horticoles qui cultivent la fraise d'automne, des techniques de gestion intégrée des ennemis des cultures (GIEC) permettant de réduire les risques associés à l'usage des pesticides dans le but d'accroître l'adoption de ces techniques. Ainsi, nous souhaitons démontrer qu'il est possible d'appliquer des méthodes préventives pour réduire la pression des ennemis dans la fraise d'automne, mais aussi démontrer l'importance des méthodes de dépistage et de surveillance dans la lutte contre les ennemis des cultures. Nous voulons démontrer qu'il est possible de réduire l'utilisation de pesticides à risques élevés et évaluer l'intérêt économique de cette démarche. Enfin, notre but est de sensibiliser les intervenants du secteur à l'utilisation de stratégies qui contribuent à réduire l'usage des pesticides et les risques qui leur sont associés et de favoriser le développement des connaissances et de l'expertise en la matière chez les conseillers et les producteurs.

2. Matériel et Méthode

Pour atteindre ces objectifs, trois sites de démonstration ont été conduits durant la saison 2018, dans trois entreprises horticoles qui cultivent la fraise d'automne dans les régions des Laurentides, de la Capitale-Nationale et de Chaudière-Appalaches. Un site de démonstration, ou vitrine, a été installé dans chacune des régions et comparé à la régie habituelle du producteur. Ce projet se poursuivra jusqu'en 2021, pour un total de 4 saisons complètes.

L'ensemble du projet est coordonné par l'équipe du CIEL, qui s'est adjoint toute une équipe de collaborateurs incluant les professionnels du MAPAQ, l'APFFQ, les conseillers des Clubs et les producteurs.

Tout d'abord un ensemble de critères de choix des sites a été préalablement établi avec l'équipe du CIEL, les responsables du MAPAQ et les différents intervenants du projet. En effet, le choix des producteurs et entreprises participant au projet est d'une importance capitale dans la réussite de l'atteinte des objectifs. Les sites ont ensuite été choisis via les conseillers du MAPAQ des différentes régions et les clubs impliqués.

Ainsi les entreprises suivantes ont été retenues pour cette première année d'essai :

- Au pays des petits fruits dans les Laurentides (Club conseil Profit-eau-sol)
- Kiosque des Grands Jardins en Chaudière-Appalaches (Club conseil Fertior)
- Ferme François Gosselin à la Capitale-Nationale (Club conseil RLIO)

Pour chaque région, les techniques à moindres risques ont été établies lors d'une réunion de présaison avec le producteur et les conseillers des clubs associés. Ainsi, des méthodes d'interventions ont été choisies pour les trois insectes et acariens et les trois maladies ciblées

(tétranyques à deux points, punaise terne et drosophiles à ailes tachetées ; blanc, moisissure grise et anthracnose).

3. Résultats et discussion

a. Tétranyques à deux points

Deux stratégies ont été choisies selon les régions pour contrôler le tétranyque à deux points. Dans les Laurentides et en Chaudière-Appalaches, des prédateurs ont été relâchés. Ainsi, selon les recommandations du fournisseur dans les Laurentides des *Amblyseius andersoni* ont été relâchés le 19 juin et des *Persimillis* ont été relâchés le 18 juillet. En Chaudière-Appalaches, des *Fallacis* ont été relâchés le 14 et 27 juin et des *Californicus* le 12 juillet. Malheureusement, aucun prédateur n'a été retrouvé dans les dépistages subséquents et les populations de tétranyques à deux points se sont développées. Des traitements conventionnels ont donc été réalisés dans les deux régions et ont permis de contrôler le problème. Dans la région de la Capitale-Nationale, la stratégie choisie a été l'application du Végol en début de saison (le 12 juin). Cependant, ce produit a créé de la phytotoxicité sur les plants et n'a pas enrayer le problème de tétranyques à deux points ; un Oberon a ensuite été appliqué ainsi qu'un Agrimek, comme dans la région conventionnelle. Les plants ont par la suite repris de façon normale.

b. Punaises ternes

La stratégie adoptée pour les punaises ternes était l'utilisation du Beleaf en priorité et un dépistage serré des larves avec distinction des différents stades en deux groupes pour déterminer la stratégie d'intervention : stades 1 – 2 et stades 3-4-5. En effet, le Beleaf est un produit qui ramollit le stylet des punaises et les empêche de se nourrir, donc de faire des dégâts et de passer d'un stade à un autre. Ainsi, si la population de punaise n'évoluait pas vers les stades 3-4-5, c'est que le Beleaf avait été efficace ; dans le cas contraire, une intervention avec un autre produit conventionnel était indiquée.

Dans la Capitale-Nationale, deux Beleaf ont été réalisés le 18 et le 27 juillet. Suite à une recrudescence de la population et à une augmentation des stades 3-4-5, des produits conventionnels ont été appliqués, puis la population de punaises est restée basse et les traitements contre la drosophile à ailes tachetées ont commencé.

Pour les Laurentides, la population de punaises présentait surtout des individus des stades 3-4-5 en début de saison, et le Beleaf réalisé mi-juillet n'a pas permis de contrôler la population. Donc des traitements conventionnels ont été réalisés avant que les traitements contre la drosophile à ailes tachetées ne commencent.

En Chaudière-Appalaches, les Beleaf ont permis de contrôler la population jusqu'à la mi-août où la population a fortement augmenté et a été contrôlée par un traitement conventionnel. Puis fin août une apparition des stades 3-4-5, qui correspondait avec l'apparition de DAT dans les pièges et les fruits, a nécessité l'application d'un traitement conventionnel pour contrôler les deux insectes.

c. Drosophile à ailes tachetées

Pour la drosophile à ailes tachetées (DAT), la technique choisie dans les trois régions était le piégeage de masse. Les Laurentides ont choisi d'installer un piégeage autour de la culture avec des pièges de type Drosal-Pro installés aux deux mètres et un attractif industriel, le DrosaLure. En Chaudières-Appalaches, le piégeage s'est réalisé dans toute la culture avec un ratio de 160 pièges par hectare avec des pièges maisons et un attractif à base de levure. Enfin, à Capitale-Nationale, le piégeage s'est réalisé au début de la saison dans le boisé avec des pièges de type Biobest et un attractif à base de vinaigre de cidre.

Comme partout au Québec, la DAT est arrivée plus tard que d'habitude, et malheureusement le piégeage de masse n'a pas fonctionné dans aucun des sites. Des traitements insecticides conventionnels ont été réalisés et ont permis de contrôler les populations.

d. Maladies

Concernant les maladies, la technique choisie pour les trois sites était d'inclure des biofongicides ou fongicides à risques réduits dans la rotation de fongicides conventionnels. Ainsi, entre deux fongicides conventionnels était inclut un fongicide à risque réduit. La consigne était de continuer cette alternance tant que les maladies étaient bien contrôlées et en cas de perte de contrôle de passer à une alternance de fongicides conventionnels pour reprendre le contrôle.

Comme pour les insectes, les données sont toujours en cours d'analyse mais d'une manière générale, nous n'avons pas eu de perte de contrôle.

4. Conclusion

En conclusion de cette année, sur les trois sites aucune perte de contrôle n'a été à déplorer et les producteurs ont été satisfaits de cette expérience. Les résultats préliminaires nous permettent de dire que nous avons observé une diminution des IRS de 27,6 % à 35,8 % sur l'année et des IRE de 21,9% à 35,7 % sur l'année en fonction des sites. Le projet se réalise sur 4 ans au total, il reste donc 3 années à réaliser. Il est à noter que des portes ouvertes ont été organisées sur chacun des sites début septembre 2018, ceci sera réitéré en 2019, vous pourrez trouver les invitations sur le site de l'APFFQ.

REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé dans le cadre du sous-volet 3.2 du programme Prime-Vert – Approche interrégionale avec une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Nous remercions également les trois fermes qui ont participé aux essais, ainsi que l'équipe des clubs impliqués, les professionnels du MAPAQ et l'Association des Producteurs de Fraises et de Framboises du Québec (APFFQ).