

ESSAI DES FILETS ANTI-INSECTES AFIN D'ÉVALUER LEUR ASPECT PRATIQUE ET ÉCONOMIQUE CONCERNANT, ENTRE AUTRES, LA LUTTE CONTRE LA CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEU

Jean-François Barry¹, Pierrot Ferland², Guillaume Bessette Thibault² Rachel Trépanier² et Pierre Lafontaine³

No de projet : 11-INNO3-08

Durée : 02/2012 – 03/2013

FAITS SAILLANTS

L'objectif général du projet était de comparer les différents filets anti-insectes commerciaux entre eux afin de constater leur impact technico-économique et d'évaluer la facilité d'utilisation de cette technique dans un contexte réel sur une ferme commerciale.

Les filets anti-insectes ne sont pas tous égaux. Mais, à la lumière de ce projet, nous constatons que l'utilisation de filets commerciaux testés semble être un moyen techniquement efficace pour lutter contre la cécidomyie du chou-fleur. Par contre, seulement deux filets (Protecknet et Ultravent) ont démontré être une méthode plus efficace et plus avantageuse économiquement que le contrôle rigoureux de la cécidomyie des crucifères avec le pesticide Entrust.

OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

Le projet s'est déroulé sans dispositif expérimental afin de faciliter le travail du producteur et d'éviter la multiplication des opérations. De plus, l'objectif principal était de comparer différents filets anti-insectes commerciaux, de constater leur impact technico-économique et d'évaluer la facilité d'utilisation de ces filets avec la réalité du terrain. Pour atteindre ces objectifs, nous avons méticuleusement choisi les champs qui ont accueilli les parcelles afin de réduire au maximum les chances d'émergence de pupes à partir du sol. Les champs choisis n'avaient aucun précédent cultural de crucifère potagère depuis au moins 3 ans précédant la saison 2012. De plus, les mauvaises herbes de la famille des crucifères avaient bien été contrôlées. Les cinq traitements qui ont été répétés à deux reprises durant la saison 2012. Le projet a été réalisé sur un type de sol argileux.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE

Tableau 1 Impact financier de l'utilisation des filets comparativement à un témoin sans traitement

	T3 - Témoin sans traitement	T1 - Microclima	T2 - Proteknet	T4 - Ultravent
Nombre de boîtes récoltées par traitement	36,5	72,6	96,5	86,0
Produits par 1 000 m ² (\$)	694,38 \$	1 378,90 \$	1 833,35 \$	1 634,61 \$
(-) DIRTA filets	0,00 \$	960,94 \$	540,50 \$	659,62 \$
(-) DIRTA poches pour maintenir les filets en place	0,00 \$	27,50 \$	27,50 \$	27,50 \$
(-) Totales charges pulvérisations	25,06 \$	25,06 \$	25,06 \$	25,06 \$
Charges usuelles	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$
Marge brute	669,32 \$	365,40 \$	1 240,29 \$	923,23 \$
Différence absolue (\$)		(303,91 \$)	570,98 \$	253,12 \$
Différence relative (%)		(45,35 %)	85,31 %	37,82 %

¹ Agriculteur spécialisé en culture maraîchère biologique, Les Jardins Barry inc.

² MAPAQ Mauricie

³ Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière

Tableau 2 Impact financier de l'utilisation des filets comparativement au témoin en plein champ traité

	T5 - Traitement en plein champ	T1 - MICROCLIMA	T2 - Proteknet	T4 - Ultravent
Nombre de boîtes récoltées par traitement	49,5	72,6	96,5	86,0
Produits par 1 000 m2 (\$)	940,41 \$	1 378,90 \$	1 833,35 \$	1 634,61 \$
(-) DIRTA filets	0,00 \$	960,94 \$	540,50 \$	659,62 \$
(-) DIRTA poches pour maintenir les filets en place	0,00 \$	27,50 \$	27,50 \$	27,50 \$
(-) total charges pulvérisations	125,32 \$	25,06 \$	25,06 \$	25,06 \$
Charges usuelles	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$
Marge brute	815,09 \$	365,40 \$	1 240,29 \$	922,43 \$
Différence absolue (\$)		(449,69 \$)	425,20 \$	107,34 \$
Différence relative (%)		(55,17 %)	52,17 %	13,17 %

Même si les filets anti-insectes semblent être une solution efficace et moins coûteuse que la pulvérisation de Entrust, le coût relié à cette technologie peut être un élément dissuasif à l'utilisation de cette technique dépendamment des marges brutes dégagées par les différentes entreprises affectées. Il s'avère donc important de poursuivre la recherche sur des moyens de lutte alternatifs acceptés sous régie biologique afin de limiter les dommages à l'industrie causés par la cécidomyie du chou-fleur.

Finalement, nous savons qu'en raison de l'absence d'un dispositif expérimental avec répétitions ainsi qu'en raison des problèmes et difficultés rencontrés, il reste encore plusieurs aspects à valider et à optimiser. Dans le futur, un protocole ainsi qu'un dispositif expérimental permettraient de valider ou d'infirmer les résultats obtenus lors de ce projet. De plus, plusieurs choses devraient être évaluées, notamment :

- l'accumulation de chaleur sous les filets lorsqu'utilisés en sol sablonneux;
- la réaction des filets et des cultures sous conditions pluvieuses ou lors d'irrigation par aspersion;
- a durée de vie réelle des filets validée dans le temps plutôt qu'estimée;
- les coûts réels des filets pour de très grandes surfaces;
- la résistance aux chevreuils;
- le coût de l'entreposage des filets or de la portée des rongeurs durant la basse saison;
- la stratégie à adopter pour contrer la ponte des insectes défoliateurs lors de l'ouverture des filets pour le désherbage mécanique.

Dans la situation actuelle, il semblerait que l'utilisation de filets soit un moindre mal qui garde la production rentable ou à peine rentable comparativement aux traitements pesticides. Cependant, même avec cette technologie, cette culture ne sera jamais aussi rentable qu'avant l'arrivée de la cécidomyie à moins que les prix du marché augmentent en fonction des charges plus élevées.

POINT DE CONTACT

Nom du responsable du projet : Jean-François Barry

Téléphone : (418) 325-2258

Courriel : jardinsbarry@hotmail.com

PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Les Jardins Barry inc. ainsi que le Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière dans le cadre du Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique.