



PIÉGEAGE DE LA CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

La cécidomyie du chou-fleur est un insecte passablement nouveau qui a été officiellement identifié à Laval en 2003 par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Depuis ce temps, cet insecte a été retrouvé dans d'autres MRC au Québec.

En raison de la venue de ce nouveau ravageur au Québec, des projets d'expérimentation ont été élaborés dans le but de collecter de l'information sur ce nouvel insecte en sol québécois. L'un de ces projets a été mené au cours des années 2004 et 2005 et a permis d'acquérir des connaissances sur la biologie de l'insecte et d'expérimenter une phéromone développée en Europe. Cette phéromone insérée à l'intérieur d'un piège a permis de dépister plus facilement l'arrivée des adultes mâles de ce nouveau ravageur en 2004 dans les parcelles expérimentales situées à Laval. En 2005, ce piège à phéromones a été commercialisé. L'an dernier, son utilisation a permis de détecter la présence de la cécidomyie du chou-fleur dans plusieurs MRC au Québec. Il est indéniable que ce nouvel outil de détection sera grandement utile afin de mieux cibler les interventions de répression de cet insecte. D'ailleurs, un autre projet en cours met l'emphase sur l'établissement d'un seuil d'intervention au champ à l'aide de ce piège à phéromones.

Les premiers adultes de la cécidomyie du chou-fleur devraient émerger du sol au mois de mai. Dans des parcelles expérimentales* à Laval, les premiers adultes ont été capturés le 19 mai en 2004 et le 30 mai en 2005. Rappelez-vous qu'en 2004 et en 2005, le printemps a été moche, froid et pluvieux. Pour 2006, si la tendance se maintient, il est possible que le printemps soit plus clément et que les premiers adultes de cécidomyie du chou-fleur émergent du sol un peu plus tôt que les années précédentes. Il faut donc se préparer à toute éventualité et installer les pièges à phéromones dès la mise en place des champs de crucifères.

* Les parcelles expérimentales ont été mises en place dans le cadre d'un projet de soutien à l'innovation horticole intitulé « *Lutte intégrée en culture de crucifères : mise au point d'une méthode de dépistage pour la cécidomyie du chou-fleur.* »

Matériel de piégeage requis

- L'installation de 3 pièges à phéromones par champ est suggérée par le Québec et l'Ontario.
- Un piège à phéromones est composé de :
 - Un piège triangulaire cartonné de couleur blanche (piège Jackson) ou de couleur brun pâle. Il est possible que vous ayez à remplacer le piège cartonné durant la saison de piégeage si celui-ci se détériore avec le temps.
 - Une phéromone permettant d'attirer les adultes mâles de la cécidomyie du chou-fleur dans le piège. La phéromone doit être fixée à l'intérieur du piège dans le faite de celui-ci. Elle doit être remplacée à toutes les 4 semaines. Il faut la conserver dans son emballage original au congélateur jusqu'au moment de son utilisation. Attention! Ne pas toucher la phéromone avec vos doigts afin de ne pas la contaminer et de lui conserver toute son efficacité.

- Une plaque engluée amovible à installer dans le fond du piège. Cette plaque collante recueillera les adultes mâles attirés par la phéromone et recueillera d'autres insectes interceptés. Cette plaque collante peut être changée 1 ou 2 fois par semaine selon le nombre d'insectes retrouvés ou si trop de saleté s'accumule sur la plaque engluée.
- Chaque piège à phéromones est fixé sur un piquet et est installé à l'endroit ciblé dans le champ.



Capsule de phéromone fixée à l'intérieur d'un piège

Emplacement des pièges

Les 3 pièges à phéromones doivent être installés dès la mise en place des cultures de crucifères, et ce, à partir du début de mai. Les pièges à phéromones doivent être installés dans le pourtour du champ de crucifères, mais à au moins 2 mètres à l'intérieur de celui-ci. Les pièges doivent être distancés d'au moins 50 mètres entre eux et placés au-dessus des plants à une hauteur de 30 cm (à partir du sol). Lors des opérations culturales, vous devez déplacer les pièges sur le côté du champ et les replacer par la suite dans le champ.

Les adultes de la cécidomyie du chou-fleur sont des mauvais voiliers et préfèrent les endroits protégés du vent par un obstacle tel un bâtiment ou une ligne de branches ou un boisé. Ces zones de prédilection peuvent être un indicateur des endroits où installer les pièges dans le pourtour du champ.



Piège à phéromones installé au-dessus de jeunes plants de crucifères



Piège à phéromones dans un champ de brocoli



Durée du dépistage à l'aide de pièges à phéromones

La période de dépistage à l'aide de pièges à phéromones devrait s'étendre de la mise en place dans le champ des plants de crucifères jusqu'à la récolte. Pour les crucifères semés directement au champ, attendez que les plants soient émergés du sol avant d'installer les pièges.

La période de dépistage peut s'étendre jusqu'à 4½ mois au champ, cette période étant fonction de la durée de développement de chaque crucifère dépisté jusqu'à la récolte. Afin de couvrir la période de dépistage requise, il faut donc prévoir l'achat de phéromones supplémentaires qu'il faudra changer aux 4 semaines et l'achat de plaques engluées amovibles supplémentaires à changer 1 ou 2 fois par semaine pour les crucifères demandant plus que 4 semaines de croissance.

Fréquence du dépistage

Le dépistage devrait être effectué deux fois par semaine (par exemple le lundi et le jeudi).

Crucifères ciblés par le dépistage à l'aide de pièges

Le dépistage à l'aide de pièges peut se faire pour tous les crucifères cultivés : les crucifères semés ou plantés. Il est très important d'installer les pièges dès la mise en place des plants au champ ou dès que les plantules émergent du sol. Rappelez-vous que les jeunes plants sont particulièrement attirants pour la cécidomyie du chou-fleur et que les larves de ce ravageur raffolent des points de croissance en développement des jeunes plants.

Approvisionnement en matériel de piégeage

Le matériel de piégeage est offert au Québec et en Suisse chez 2 distributeurs. Chaque distributeur n'offre pas nécessairement le même matériel de piégeage. Voici les coordonnées de chacun si vous désirez vous approvisionner en matériel :

Distributions Solida au Québec
Téléphone : 418 826-0900
Télécopieur : 418 826-0901
Courriel : solida@clic.net

Andermatt Biocontrol en Suisse
Téléphone : 41 62 917 50 05
Télécopieur : 41 62 917 50 06
Courriel : sales@biocontrol.ch
Site Web : www.biocontrol.ch

Nous rappelons qu'un piège à phéromones est constitué des éléments suivants : la phéromone, le piège cartonné (blanc ou brun pâle selon votre choix) et la plaque engluée amovible. Voici les distributeurs où sont disponibles les différents éléments constituant le piège à phéromones :

- **Phéromone** : Distributions Solida ou Andermatt Biocontrol
- **Piège cartonné blanc (Jackson) et plaque engluée adaptée au piège** : Distributions Solida
- **Piège cartonné brun pâle et plaque engluée adaptée au piège** : Andermatt Biocontrol et par commande spéciale chez Distributions Solida.



Quel piège choisir?

Quel piège devriez-vous choisir entre le piège cartonné blanc (piège Jackson) et le piège cartonné brun pâle? Il n'y a pas de réponse facile! Le piège cartonné brun pâle est celui qui a été d'abord développé et pour lequel on dispose de données de captures depuis 2004. Cependant, ce piège a tendance à se détériorer lors de conditions adverses telles les pluies répétitives : il faudra donc le changer plus souvent. De son côté, le piège Jackson a été essayé l'an dernier en Ontario sur un site et on ne dispose donc que de données préliminaires. L'expérience avec le piège Jackson est donc beaucoup plus restreinte dans le temps, mais les données de captures sont encourageantes. Il semble qu'il serait plus résistant au champ. **Important** : dans les 2 cas, c'est la même phéromone qui est utilisée et c'est donc elle qui a la fonction d'attirer les adultes mâles vers le piège cartonné blanc ou brun pâle.

Au niveau du coût des pièges à phéromones, référez-vous aux distributeurs mentionnés qui seront en mesure de vous donner tous les détails requis.

Que faire si vous suspectez la présence d'adultes de cécidomyie du chou-fleur dans un piège?

La première chose est de vous assurer qu'il s'agit bien de cécidomyie du chou-fleur. Pour ce faire, vous pouvez faire appel à votre conseiller horticole pour vous aider à bien identifier les insectes suspects ou lui demander d'envoyer un spécimen au laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ. Attention! Les spécimens d'insectes à acheminer au laboratoire de diagnostic doivent être en bon état afin de permettre une identification hors de tout doute!



Cécidomyies du chou-fleur adultes sur une plaque engluée

La stratégie d'intervention à adopter suite à l'identification de cécidomyies du chou-fleur adultes dans les pièges vous sera présentée dans des avertissements phytosanitaires de la présente saison de croissance.



Texte rédigé par :

Danielle Roy, agronome, collaborateur au réseau crucifères du RAP, Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, L'Assomption, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Mélissa Gagnon, agronome - Avertisseuse crucifères

Agro-Production Lanaudière inc.

741-A, rue Principale, Saint-Liguori (Québec) J0K 2X0

Téléphone : 450 756-8183 - Télécopieur : 450 756-0874

Courriel : apl@pandore.qc.ca

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome, Cindy Ouellet et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 01 – crucifères – 24 avril 2006

