



Crucifères

Avertissement No 02 – 16 mai 2014

- État de la situation.
- Mouche du chou : premiers œufs dépestés.
- Cécidomyie du chou-fleur : installation des pièges.
- Altises : observations de quelques adultes.
- Vers gris : premières observations.

ÉTAT DE LA SITUATION

Les semis et les plantations de crucifères se sont poursuivis ou ont débuté dans la plupart des régions au cours de la dernière semaine grâce aux températures qui se sont montrées plus clémentes. Par contre, dans certaines régions, le manque de chaleur et de soleil nécessaire pour assécher les sols ainsi que les précipitations reçues rendent certains sols difficiles à travailler et retardent l'entrée au champ. De plus, les nuits étaient généralement froides. Finalement, du gel au sol a été enregistré dans des secteurs, mais aucun dommage n'a été observé pour l'instant sur les cultures de crucifères déjà implantées.

MOUCHE DU CHOU

Les premiers œufs de la mouche du chou ont été observés hier dans les Basses-Laurentides lors du dépistage de champs de crucifères. Ce n'est qu'une question de temps avant que des œufs de la mouche du chou soient observés dans les autres régions. Surveillez le stade de développement de la barbarée vulgaire à proximité de vos champs. La ponte des œufs de la première génération de la mouche du chou concorde souvent avec la floraison de cette plante indicatrice faisant aussi partie de la famille des crucifères.

Pour l'instant, il n'y a pas lieu d'intervenir contre la mouche du chou. Par contre, le dépistage régulier des œufs de la mouche doit débuter dès l'implantation des champs de crucifères afin de pouvoir réagir rapidement si vous en détectez la présence.

Émergence et ponte

La mouche du chou hiverne dans le sol sous forme de pupe. Les adultes de la mouche du chou émergent habituellement du sol de la fin avril à la mi-mai. La température et la capacité du sol à se réchauffer en début de saison influencent le moment et la vitesse d'émergence des adultes. L'émergence devrait donc être plus hâtive dans les sols sablonneux que dans les sols argileux.

Les mouches sont attirées par des substances volatiles dégagées par les plants de crucifères et par la matière organique en décomposition. La femelle peut parcourir plusieurs kilomètres pour trouver le site idéal pour y pondre ses œufs. Elle les déposera dans les fentes superficielles du sol sur une profondeur de 2 à 3 cm, près du collet des plants.

Vérifiez le stade de développement de la barbarée vulgaire (*Barbarea vulgaris*) si elle est présente près de vos champs. Si elle est en fleurs, la ponte de la première génération de la mouche du chou devrait être commencée. Des photos vous permettant de mieux identifier cette mauvaise herbe sont disponibles sur le site Web suivant : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/dgpar/arico/herbierv/crucherbier.htm>. Cependant, il ne faut pas seulement se fier à la floraison de la barbarée vulgaire. Le dépistage doit être fait pour vous confirmer le début de la ponte et son intensité dans vos champs de crucifères et vous aider dans vos prises de décisions quant aux traitements phytosanitaires à faire.

Dépistage et description

Dès que des plantations et des semis de crucifères ont été effectués, vous devez procéder au dépistage de vos champs, à la recherche des œufs de la mouche du chou. Ce dépistage doit être fait deux fois par semaine. Il s'agit de fouiller délicatement le sol autour des plants jusqu'à une profondeur de 3 cm. Lors de conditions plus adverses, les œufs peuvent aussi être pondus à la surface du sol, près du collet des plants ou encore sur les tiges ou près du point de croissance. Puisque les conditions fraîches et humides favorisent la survie des œufs, la mouche aura tendance à pondre à des endroits bien précis comme dans les baissières. Il est donc important de bien dépister toute la superficie de vos champs en crucifères.

Les œufs sont blancs, mesurent environ 1 mm de longueur et ressemblent à de petits grains de riz. Les larves éclosent de 3 à 7 jours après la ponte, selon la température. Elles s'attaquent immédiatement aux racines secondaires et creusent des galeries dans la racine principale des plants. Les blessures nuisent à la bonne circulation de la sève et sont des portes d'entrée pour les pourritures. Les plants atteints fanent et leur croissance est altérée. Les plants trop infestés sèchent et meurent. Les crucifères à racines tubéreuses subissent des dégâts irréparables sur leur partie comestible et doivent donc être protégées tout au long de la saison.



Oeufs de la mouche du chou à la base d'un plant de crucifère

Stratégie d'intervention

Comme la ponte de la mouche peut s'intensifier rapidement et justifier des interventions, nous vous présentons dès maintenant la stratégie d'intervention.

Les insecticides homologués ont un effet sur les larves de la mouche du chou et sont généralement plus efficaces sur les plus jeunes larves. Il faut donc idéalement intervenir au moment de l'éclosion des œufs.

Pour les crucifères à racines tubéreuses, un premier traitement est généralement fait dès le semis ou peu de temps après, selon la culture et l'insecticide utilisé. Ces crucifères doivent être protégées dès le départ, puisqu'elles ont une très faible tolérance aux dommages causés par la mouche du chou. Certaines de ces crucifères à racines tubéreuses exigeront d'autres interventions insecticides en cours de saison. Dans le cas des autres crucifères (semis ou transplants), les traitements de répression seront faits selon le type et le stade de la culture ainsi que l'intensité de la ponte.

Il n'y a pas de seuil d'intervention officiel utilisé au Québec pour réprimer les larves de la mouche du chou. Votre conseillère ou votre conseiller horticole pourra vous aider à déterminer le moment d'intervention idéal selon votre situation.

Les insecticides homologués pour lutter contre la mouche du chou ont comme matière active le chlorpyrifos ou le diazinon. Il existe plusieurs formulations commerciales à base de ces deux matières actives. Veuillez utiliser un insecticide homologué pour les crucifères que vous cultivez et respecter les consignes indiquées sur l'étiquette.

Pour les productions de crucifères en régie biologique, l'utilisation de filets anti-insectes ou de couvertures flottantes est une solution efficace, mais pouvant être onéreuse pour protéger les cultures. En cas de dommages aux crucifères qui seront récoltées pour leurs feuilles ou leurs inflorescences, il est souhaitable d'aider les plants à surmonter leur stress par les moyens d'un renchauffage, d'une irrigation et d'une fertilisation adéquate. Il est préférable de détruire le plus rapidement possible des débris de culture après la récolte, afin d'exposer les larves à des conditions défavorables (température, sécheresse, prédateurs) et diminuer les populations subséquentes. Les baissières sont également des sites favorisant la ponte et la survie des œufs et des jeunes larves en raison de l'humidité élevée qui y règne. Voilà donc une raison supplémentaire pour porter une attention particulière à ces zones humides ou idéalement de les éliminer.

CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

Même si pour l'instant la présence de la cécidomyie du chou-fleur n'est pas rapportée, n'oubliez pas d'installer dans vos champs, dès leur implantation, les pièges à phéromone spécifiques pour cet insecte et d'en faire un suivi régulier au moins deux fois par semaine. Vous serez alors en mesure d'intervenir rapidement pour bien protéger vos crucifères dès la présence de la cécidomyie du chou-fleur dans vos champs.

ALTISES

Les premières observations d'altises adultes dans les champs de crucifères ont été rapportées dans les régions situées à proximité de Montréal. Aucun traitement n'a été effectué pour le moment. Malgré leur présence sporadique et encore faible, il faut garder l'œil ouvert et dépister les champs dès leur implantation.

Les altises sont de petite taille, variant de 2 à 3 mm de longueur. Dans les cultures de crucifères, les deux espèces que l'on retrouve généralement sont l'altise des crucifères (*Phyllotreta cruciferae*) et l'altise des navets (*Phyllotreta striolata*). L'altise des crucifères est de couleur noire et luisante, tandis que l'altise des navets est noire ornée de deux bandes courbes jaunes ou blanches. Les jeunes plants de crucifères peuvent être la proie de cet insecte qui s'attaque particulièrement aux cotylédons, aux premières feuilles et tiges. On observe alors des petites punctuations ou petits trous irréguliers sur les feuilles grignotées par les altises.

Leur période d'activité est diminuée lors de temps frais et venteux, car elles se cachent alors dans le sol à la base des plants ou dans les végétaux en bordure de champs. Elles sortent de leur cachette lorsque le temps est chaud, ensoleillé et sec. Ces insectes sautent ou se laissent tomber des plants lorsqu'ils sont dérangés. Pour bien les voir lors du dépistage, il faut donc s'assurer de s'approcher délicatement des plants. Le seuil d'intervention utilisé jusqu'à maintenant au Québec est de 1 altise (sur 25 plants dépistés par champ) par plant jusqu'au stade 6 feuilles de la plante.



Altises pouvant être observées dans les champs de crucifères

VERS GRIS

Les premières observations de vers gris ont été rapportées dans la région de Lanaudière. Afin de détecter ces vers lors du dépistage de vos champs de crucifères, portez attention aux plants coupés au niveau du sol et dont les feuilles sont grignotées. Lorsque vous trouvez ces plants coupés, fouillez le sol autour des plantules sur une profondeur de 5 cm. Les vers gris devraient s'y trouver recourbés sur eux-mêmes à la base des plants.

Le moment d'intervenir contre les vers gris pour la majorité des jeunes plantules de légumes, comme suggéré en Ontario, est lorsque 5 % des plants sont affectés. Un traitement localisé peut être effectué si la zone affectée est limitée à une petite parcelle ou en bordure de champ. Il est préférable d'intervenir lorsque les vers gris sortent du sol pour s'alimenter sur les plantules, soit en début de soirée ou avant le lever du soleil et que la température est supérieure à 10 °C. Il est important d'agir rapidement lorsqu'il y a présence de dommages causés par les vers gris, car ils sont très voraces.



Exemple de vers gris (*Agrostis ipsilon*)

Source : Laboratoire de diagnostic en phytoprotection – MAPAQ (<http://www.iriisphytoprotection.qc.ca>)
Pour visionner des photos de différents vers gris, veuillez vous référer au site Web à l'adresse suivante :
<http://www.iriisphytoprotection.qc.ca>

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Michèle Boudreau, agronome – Coordonnatrice – Avertisseuse
Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL)
Téléphone : 450 589-7313, poste 239
Courriel : m.boudreau@ciel-cvp.ca

Mélissa Gagnon, agronome – Coavertisseuse
Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ
Téléphone : 450 589-5781, poste 5046
Courriel : melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – Crucifères – 16 mai 2014