Crucifères
Avertissement N° 4 – 28 mai 2015

- État de la situation : météo très variable, présence de forts vents et gel au sol.
- Mouche du chou : ponte abondante dans l'ensemble des régions.
- Altises : dommages observés au Saguenay–Lac-Saint-Jean et dans Lanaudière.
- Chenilles défoliatrices : présence d'œufs de piéride du chou.
- Cécidomyie du chou-fleur : faibles captures en Montérégie-Ouest.
- Maladies : fonte des semis et tige noire sur les jeunes transplants.

ÉTAT DE LA SITUATION

La météo est en montagne russe! Les épisodes de temps chaud et sec alternent avec les périodes plus fraîches et venteuses, dans l'ensemble de la province. D'ailleurs, le vent a endommagé des plants de crucifères dans les régions de la Montérégie, de la Capitale-Nationale et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les 22 et 23 mai, les cultures ont même été confrontées à des épisodes de gel qui ont affecté certains plants au champ. Heureusement, aucun gel mortel n'a été rapporté dans les cultures de crucifères.

Carences en bore et en molybdène

Nos collaborateurs ont observé des crucifères montrant des signes de carence en bore et en molybdène. Les conditions météorologiques des dernières semaines pourraient en être la cause. Pour en savoir davantage sur ces désordres physiologiques, vous pouvez consulter l'avertissement N° 3 du 21 mai 2015.

MOUCHE DU CHOU

La ponte de la mouche continue de battre son plein. Le seuil d'intervention est atteint dans l'ensemble des régions, à l'exception du Saguenay où aucun œuf n'a été observé depuis le début de la saison, tandis que la ponte est élevée au Lac-Saint-Jean. À proximité de la Capitale-Nationale, la ponte a commencé depuis le 20 mai. Dans des champs des régions avoisinant Montréal, plus de 50 % des plants sont porteurs d'œufs de la mouche du chou et des larves ont été observées en quantités variables. Dans Lanaudière, le nombre de larves est très élevé par secteur, mais il demeure faible en Montérégie. Des traitements ont été faits dans l'ensemble des régions et un second traitement est envisagé par endroits. Dans les cas où les larves sont demeurées actives malgré le traitement appliqué, il semble que la pulvérisation ait été faite différemment des recommandations du conseiller.

Coordonnées du RAP : 200, chemin Sainte-Foy, 10e étage, Québec (Québec) G1R 4X6
Téléphone : 418 380-2100, poste 3581 ou 3551
rap@mapaq.gouv.qc.ca www.agrireseau.qc.ca/rap

Larves de la mouche du chou
Photo : Amélie Lachapelle

Soyez vigilant, il faut dépister les champs régulièrement, car les jeunes crucifères sont très sensibles aux dégâts d'alimentation des asticots de la mouche du chou. De plus, pour une meilleure efficacité, il est préférable d'intervenir rapidement lorsque les conditions climatiques et de sol favorisent la survie des œufs, afin que l'insecticide puisse agir sur les larves fraîchement écloses. Pour assurer une meilleure efficacité du traitement insecticide postplantation, les étiquettes de produits homologués contre la mouche du chou recommandent l'application du chlorpyrifos en bassinage, communément appelé en « drench ». Selon la culture, le volume d'eau à utiliser par 100 m de rang est très variable. Référez-vous à l'étiquette du produit pour vous assurer d'utiliser le bon volume d'eau afin que le produit pénètre suffisamment dans le sol pour protéger les plants. Pour plus d'information sur les produits homologués dans les cultures de crucifères, veuillez vous référer au bulletin d'information N° 2 du 3 juin 2014.

ALTISES

L'activité des altises est très variable d'une région et d'un champ à l'autre. Elle semble au ralenti à proximité de la Capitale-Nationale, tandis qu'elle fait beaucoup de dommages au Saguenay. Des dommages continuent aussi d'être observés dans Lanaudière. En fait, dans les secteurs où la température était plus fraîche et les conditions plus venteuses, les altises étaient moins actives. Par contre, avec du temps chaud et ensoleillé, ces insectes risquent de s'activer et de causer des dommages, sur les jeunes plants principalement. Sur la photo qui suit, on peut voir des dommages d'altises sur un jeune transplant de crucifère. Cette photo a été prise dans un secteur où toutes les conditions semblaient optimales pour favoriser la présence de ce ravageur (temps chaud et sec). Les traitements effectués ont démontré une bonne efficacité sur la répression de l'altise, mais des interventions localisées devront être effectuées dès que les conditions climatiques le permettront. Afin de mieux connaître la méthode de dépistage des altises, référez-vous à l'avertissement N° 1 du 8 mai 2015. Pour plus d'information sur les produits homologués contre les altises, veuillez vous référer au bulletin d'information N° 2 du 3 juin 2014.

Dommages d'altises sur un jeune transplant de crucifère
Photo : Émilie Bouchard, agronome

CHENILLES DÉFOLIATRICES

Nos collaborateurs nous ont rapporté la présence de papillons de la piéride du chou (*Pieris rapae*) depuis trois semaines. Avec le temps venteux qui soufflait sur la Capitale-Nationale dans les derniers jours, l'activité du papillon a diminué, bien que quelques-uns ont été observés localement. Dans les Basses-Laurentides, on pouvait retrouver des œufs de la piéride du chou sur plus de 15 % des plants dépistés de certains champs. L'arrivée des larves est donc à surveiller. De plus, la présence de la fausse-teigne des crucifères (*Plutella xylostella*), au stade adulte, a été rapportée dans les secteurs situés près de Montréal.

Piéride du chou

Description et dommages

Les papillons de la piéride du chou ont une envergure de 40 à 45 mm. Le dessus de leurs ailes est blanc. Chez le mâle, on retrouve une tache noire sur le dessus des ailes antérieures, tandis qu'il y a deux taches noires chez la femelle. De plus, une tache est présente sur le bord costal de l'aile postérieure et le dessous des ailes est jaune pâle, autant chez le mâle que la femelle. La piéride hiberne au stade de chrysalide dans le sol et émerge à partir de la mi-mai. Du mois de mai au début du mois d'août, des adultes arrivent par vols migratoires en provenance des régions du Sud. Au Québec, il y a généralement 3 générations de piérides qui se chevauchent, la première étant moins importante vu qu'elle provient surtout des chrysalides qui hibernent dans nos sols et dont le taux de survie est faible. La ponte de la première génération se fait surtout dans les deux semaines suivant l'apparition des papillons. Les femelles pondent les œufs principalement sur la face inférieure des feuilles des plants hôtes, mais on peut aussi en retrouver sur la face supérieure des feuilles. Les œufs sont visibles à l'œil nu malgré leur petite taille d'environ 1 mm de long et sont en forme de balle de fusil. Ils sont blanc crème et lorsqu'ils se rapprochent de l'éclosion, leur couleur change au jaunâtre ou orangé. La femelle peut pondre de 200 à 300 œufs. On estime qu'entre 10 et 20 % seulement des œufs survivent jusqu'au stade adulte. Par contre, le nombre d'œufs pondus par femelle est suffisamment élevé pour maintenir une population importante. Les larves naissent 4 à 8 jours après la ponte. Elles sont très petites et oranges à la naissance. Elles deviennent vertes rapidement et elles sont velues avec une fine bande jaune orangé sur le milieu du dos et deux bandes latérales plus pâles et discontinues. Le cycle larvaire comprend 5 stades et les larves se transforment en pupe, et puis en adulte sur une période de 2 à 3 semaines selon les températures. Les petites larves grignotent la face inférieure des feuilles et, lorsqu'elles se développent, elles tendent à dévorer les marges des feuilles. De plus, elles laissent des déjections granulaires vert foncé (3 mm de long) près des perforations qu'elles font sur le plant.

Adulte de la piéride du chou

Larve de la piéride du chou

Piéride du chou
Photos : http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02cru12.pdf

Stratégie d'intervention (chenilles défoliatrices)

L'inspection de toutes les parties aériennes des plants de crucifères est importante, car les larves peuvent se loger facilement dans le cœur des jeunes plants. Les dommages qu'elles causent peuvent être importants, car elles s'attaquent directement aux pommes des choux et aux points végétatifs.

Plus les chenilles sont petites, plus il est facile de les éliminer et plus les traitements insecticides sont efficaces. Le seuil d'intervention utilisé en Ontario et au Québec est de 5 à 30 % de plants porteurs de chenilles défoliatrices toutes confondues (fausse-teigne des crucifères, fausse-arpenteuse du chou et piéride du chou) sur une inspection de 25 plants (5 sites de 5 plants/site répartis dans le champ). Utilisez toujours un insecticide homologué contre les chenilles défoliatrices présentes dans vos champs. De plus, alternez les groupes de pesticides utilisés contre les chenilles afin de limiter les risques de développement de résistance. Votre conseiller horticole pourra vous aider à déterminer le seuil d'intervention et l'insecticide qui convient au cas spécifique de vos champs.

CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

On rapporte le début des captures de la cécidomyie du chou-fleur en Montérégie-Ouest et dans Lanaudière. En fait, un individu par piège a été observé sur quelques pièges et aucun dommage n'a été rapporté. Il est probable que des émergences de l'insecte surviennent aussi dans d'autres régions. Nous vous rappelons qu'il est important d'installer les pièges à phéromone spécifique à la cécidomyie du chou-fleur dès l'implantation des crucifères dans vos champs et d'en faire le suivi deux fois par semaine minimalement. Pour plus d'information concernant la cécidomyie du chou-fleur, vous pouvez vous référer à l'avertissement N˚ 3 du 21 mai 2015.

MALADIES

Quelques cas de fonte des semis ont été rapportés dans les régions des Basses-Laurentides et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. On note aussi la présence de tige noire se manifestant sur les plants de crucifères mis en terre. La tige noire, causée par *Rhizoctonia,* se manifeste d'abord par un resserrement de la tige près de la surface du sol, puis la tige brunit. Les plants affectés peuvent s'affaisser en présence de forts vents et peuvent mourir s'ils subissent un stress. Pour plus d'information sur ces maladies et les précautions à prendre en début de saison, consultez le bulletin d'information N˚ 3 du 10 juin 2014.

Tige noire causée par *Rhizoctonia* sur un jeune transplant de crucifère
Photo : Émilie Bouchard, agronome

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Isabel Lefebvre, B. Sc. App. – Avertisseure
Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL)
Tél. : 450 589-7313, p. 239 – Cell. : 514 348-5348
Courriel : i.lefebvre@ciel-cvp.ca

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

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Cindy Ouellet, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 4 – Crucifères – 28 mai 2015