



Crucifères

Avertissement N° 12 – 23 juillet 2015

- **État de la situation** : temps frais et humide partout dans la province; précipitations abondantes.
- **Cécidomyie du chou-fleur** : observation de dommages dans Lanaudière, la Chaudière-Appalaches, la Capitale-Nationale et le Saguenay–Lac-Saint-Jean.
- Chenilles défoliatrices : populations de **fausse-teigne des crucifères** en hausse; **piéride du chou** encore présente.
- **Thrips** : premières observations dans les Basses-Laurentides dans le chou.
- Autres ravageurs : activité de la **mouche du chou** et des **altises** au ralenti; présence de **pucerons** dans la Capitale-Nationale, Lanaudière et la Montérégie-Ouest.
- Maladies : **mildiou** encore présent dans Lanaudière et en Montérégie-Ouest; nouveaux cas de **nerivation noire** et de **pourriture sclérotique**.

ÉTAT DE LA SITUATION

L'imperméable est devenu le meilleur allié de tous pour travailler au champ au cours des derniers jours! En effet, de nombreux orages et de fortes précipitations se sont abattus sur l'ensemble du Québec depuis le 14 juillet. Bien que le sol soit saturé d'eau par endroit, il semble que les précipitations aient été favorables au développement des crucifères dans l'ensemble des régions. Les températures sont maintenant généralement sous les moyennes de saison, le temps frais étant au rendez-vous.

CÉCIDOMYIE DU CHOU-FLEUR

Les captures de cécidomyies du chou-fleur se poursuivent dans toutes les régions suivies par nos collaborateurs (Montérégie, Laurentides, Lanaudière, Mauricie, Capitale-Nationale, Chaudière-Appalaches, Saguenay–Lac-Saint-Jean et Abitibi-Témiscamingue), à l'exception du Bas-Saint-Laurent. Le nombre de captures est en hausse sur certains sites dépistés dans Lanaudière et la Chaudière-Appalaches, ainsi qu'en Montérégie-Ouest et au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les dommages causés par ce ravageur ont commencé à être rapportés dans Lanaudière, la Montérégie-Ouest, la Capitale-Nationale, le Saguenay–Lac-Saint-Jean et la Chaudière-Appalaches. Des interventions sont en cours. Pour plus d'information sur la cécidomyie du chou-fleur, veuillez consulter l'[avertissement N° 3](#) du 21 mai 2015.

CHENILLES DÉFOLIATRICES

Les populations de chenilles défoliatrices sont en hausse partout dans la province. Beaucoup de **fausses-teignes des crucifères** sont observées au champ, tandis que les populations de **piérides du chou** sont relativement faibles. Dans certains cas, les chenilles ont été observées directement dans le cœur des plants. Il est donc important de faire un suivi régulier de vos crucifères et de vérifier toutes les parties aériennes des plants et, particulièrement, leurs plus jeunes feuilles, pommes et/ou inflorescences afin d'éviter les dommages que peuvent causer ces chenilles. Pour plus de détails, consultez les avertissements [N° 4](#) du 28 mai 2015 et [N° 5](#) du 4 juin 2015.

THRIPS

Les thrips (*Thrips tabaci*) ont fait leur apparition dans des champs de choux des Basses-Laurentides. Les populations demeurent toutefois faibles.

Description

Les thrips mesurent de 1 à 2 mm de longueur. Leur corps est mince et fuselé aux extrémités. La couleur de leur corps varie de l'orange jaunâtre clair au stade larvaire à un brun pâle au stade adulte. Les femelles ont deux paires d'ailes frangées et repliées sur le dos, tandis que le mâle est dépourvu d'ailes.

Biologie

Au Québec et en Ontario, les adultes survivent à nos hivers en se protégeant, entre autres, dans les cultures céréalières ou fourragères d'automne telles que la luzerne, le blé ou le trèfle. Lorsque ces cultures s'assèchent au début de l'été, les thrips se dirigent vers les champs de légumes, dont les crucifères. Les femelles insèrent leurs œufs (chaque femelle pouvant pondre entre 80 et 100 œufs) directement sous l'épiderme des feuilles et ceux-ci éclosent de cinq à dix jours plus tard. Leur cycle de vie varie selon la température et peut durer de 10 à 30 jours. Les thrips passent par quatre stades de développement avant d'atteindre la phase adulte; les deux derniers stades se déroulant dans le sol (pupe et prépupe). Puisque l'accouplement n'est pas requis pour que les femelles pondent leurs œufs; les populations peuvent augmenter très vite. La condition idéale pour le développement rapide des thrips est d'avoir un temps chaud et sec. Par contre, la pluie n'est pas favorable à leur développement et peut même augmenter leur taux de mortalité. Au Québec, il peut y avoir 3 à 4 générations qui se chevauchent au cours de la saison.

Domages

Les thrips causent des dommages aux crucifères, notamment les choux, en piquant les feuilles avec leurs parties buccales afin de sucer les sucs exsudés par la plante. Ce faisant, il se crée des striures argentées et des petites excroissances verruqueuses sur les feuilles. De plus, on peut noter la présence d'excréments granulaires noirs sur les feuilles.

Stratégie de contrôle

La stratégie de contrôle des thrips commence par la prévention, étant donné que la répression à l'aide d'insecticides peut ne pas être efficace, particulièrement si les thrips se sont déjà mis à l'abri dans la pomme de chou. De plus, les thrips peuvent survivre pendant une longue période de temps cachés entre les feuilles de chou, et ce, même durant l'entreposage. Le dépistage des champs deux fois par semaine est donc recommandé pour intervenir rapidement lorsque des thrips sont observés.

La première étape est la détection des thrips. Des pièges faits de plaquettes collantes sont utiles pour déterminer le moment où les thrips migrent dans la culture. Les pièges doivent être disposés sur le périmètre du champ et examinés deux fois par semaine. Une fois que l'afflux de thrips a été détecté, il faut faire preuve de vigilance et commencer à faire un dépistage directement sur les plants. On peut faire simultanément le dépistage des thrips, des chenilles et de tout indice d'ennuis culturels. Chacun des deux examens hebdomadaires doit porter sur 50 à 100 plants situés surtout en bordure des champs. Les thrips se retrouvent normalement sur la face inférieure des feuilles ou à l'intérieur des feuilles de la pomme en croissance. Ils sont souvent difficiles à repérer, d'où l'importance de rechercher également toute trace de leur passage. Après la formation des pommes, on peut détecter les dommages en enlevant les feuilles extérieures.

Les thrips ont de nombreux ennemis naturels, tels que la coccinelle, les petites anthocorides, la chrysope, les araignées et les guêpes prédatrices et parasites. Comme il peut infecter les thrips, le champignon *Entomophthora thripidum* contribue également à décimer ses populations. Pendant les saisons où les thrips sont peu nombreux, ces moyens de lutte naturels permettent parfois d'éviter des pertes pécuniaires. De fortes pluies réduisent aussi le nombre de thrips en délavant les plants. À cet égard, l'irrigation par aspersion s'est aussi avérée efficace (OMAFRA, 2013. [En ligne](#)).

Certains cultivars de chou ont montré différents niveaux de tolérance aux thrips. Par contre, ces niveaux de tolérance ne confèrent pas une protection à toute épreuve contre les thrips. Ces cultivars sont plus denses, ce qui rend aux thrips la tâche de pénétrer à l'intérieur de la pomme de chou plus difficile. Certains cultivars ont aussi la capacité d'avoir des cicatrices moins prononcées lorsqu'ils sont attaqués par les thrips. Votre fournisseur de semences pourra vous guider dans le choix d'un cultivar conférant le niveau de tolérance voulu. De plus, les catalogues de distributeurs de semences contiennent les informations relatives à la tolérance des choux aux thrips.

Pour être efficaces, les traitements pesticides éventuels doivent être effectués avant la formation des pommes. L'épandage de l'insecticide doit être abondant pour lutter contre les thrips. En raison du comportement de l'insecte, les pulvérisations doivent couvrir tant les faces inférieures que supérieures des feuilles. Il faut aussi souligner que les thrips peuvent également endommager les pommes de chou-fleur, au point de les rendre invendables.

Si vous devez avoir recours à l'utilisation d'insecticides pour lutter contre les thrips, il est important de faire l'application au bon moment. Il faut intervenir avant que les thrips ne se cachent à l'intérieur des pommes de chou en formation pour augmenter l'efficacité du traitement, car, une fois à l'intérieur, l'insecticide aura de la difficulté à les atteindre et le traitement aura une efficacité réduite. Pour en savoir davantage sur les insecticides homologués contre les thrips, veuillez vous référer au [bulletin d'information N° 2](#) du 3 juin 2014.



Thrips (*Thrips tabaci*)

Photos : Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ
(<http://www.iriisphytoprotection.qc.ca/>)



Domages causés par les thrips

Photo : Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ (<http://www.iriisphytoprotection.qc.ca/>)

AUTRES RAVAGEURS

L'activité de la **mouche du chou** et des **altises** est au ralenti dans l'ensemble de la province. Pour plus d'information concernant ces ravageurs, consultez l'[avertissement N° 1](#) du 8 mai 2015.

Les **pucerons** ont été observés dans quelques champs de la Capitale-Nationale, de Lanaudière (rutabaga) et de la Montérégie-Ouest (chou). Des traitements préventifs ont été effectués dans les cultures plus sensibles à l'attaque des pucerons, comme le chou de Bruxelles. Pour plus de détails concernant les pucerons, référez-vous à l'[avertissement N° 10](#) du 10 juillet 2014.

MALADIES

Du **mildiou** a encore été observé dans différentes cultures crucifères de la province. La maladie s'est propagée progressivement dans certains champs de rutabagas de Lanaudière, tandis qu'elle s'est stabilisée près de la Capitale-Nationale. Les symptômes engendrés par *Hyaloperonospora parasitica* demeurent présents dans le chou frisé (communément appelé « kale ») et le radis en Montérégie-Ouest. Vous trouverez plus d'information sur le mildiou dans l'[avertissement N° 8](#) du 25 juin 2015.

De nouveaux cas de **nervation noire** ont été rapportés en Montérégie-Ouest, dans la Capitale-Nationale ainsi que dans les Basses-Laurentides. La maladie causée par la bactérie *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* affecte actuellement quelques champs de chou frisé, de brocoli, de chou-fleur et de chou. Pour plus de détails concernant la nervation noire, consultez l'[avertissement N° 7](#) du 18 juin 2015.

Des cas de **pourriture sclérotique** (sclérotiniose), causée par le champignon *Sclerotinia sclerotiorum* ont été rapportés dans quelques champs de choux de la Capitale-Nationale et des Basses-Laurentides. Même si quelques fongicides sont homologués contre la sclérotiniose dans les crucifères, la stratégie d'intervention contre cette maladie passe principalement par la prévention. Pour plus d'informations, référez-vous à l'[avertissement N° 14](#) du 7 août 2014.

Pour de plus amples informations concernant les fongicides homologués dans les cultures crucifères, référez-vous au [bulletin d'information N° 2](#) du 3 juin 2014.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Isabel Lefebvre, B. Sc. App. – Avertisseuse
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 – Coavertisseuse
Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ
Tél. : 450 589-5781, p. 5046
Courriel : melissa.gagnon@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Sophia Boivin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 12 – Crucifères – 23 juillet 2015