



EN BREF :

CHARANÇON DE LA SILIQUE DANS LA CULTURE DU CANOLA

- Populations records observées dans la région de la Capitale-Nationale.
- Dépistage fortement recommandé dans certaines régions.
- Bientôt, des seuils d'intervention mieux adaptés aux conditions du Québec!

CHARANÇON DE LA SILIQUE

État de la situation

Dans la région de la Capitale-Nationale, des populations du charançon de la silique qui dépassent plusieurs fois le seuil économique d'intervention de 20 à 40 adultes/10 coups de filet ont été observées cette semaine à **Saint-Raymond** (259 charançons/10 coups de filet) et à **Saint-Augustin-de-Desmaures** (150). Des populations qui atteignent les seuils ont aussi été observées dans la même région à **Pont-Rouge** (32) et à **Saint-Léonard-de-Portneuf** (28).

Dans les autres régions, les populations étaient plus faibles et variaient de 0 à 13 charançons/10 coups de filet. Toutefois, tous les sites du réseau de surveillance de ce ravageur au Québec n'ont pas encore été dépistés, car plusieurs champs n'étaient pas encore parvenus au stade floraison.

La présence en grand nombre de ce ravageur à certains endroits pourrait être la conséquence d'un hiver favorable à sa survie et une indication que nous aurons possiblement, en 2011, des populations plus élevées que la moyenne.

Dépistage fortement recommandé dans les régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

En conséquence, nous recommandons de procéder au dépistage des adultes du charançon de la silique dans les champs de canola, particulièrement dans les régions de la Capitale-Nationale ainsi qu'en Chaudière-Appalaches, où des populations élevées ont été observées durant les années précédentes.

Le dépistage doit commencer dès l'apparition des bourgeons floraux et se poursuivre durant la floraison à raison d'un dépistage par semaine. Si le nombre d'adultes capturés dépasse 15 adultes par 10 coups de filet, l'échantillonnage devrait être fait 2 fois par semaine afin de suivre de près les populations de l'insecte. Il est préférable de concentrer les visites avant le stade 20 % floraison, puisque ce stade est celui recommandé pour traiter contre le charançon. Pour obtenir de bons résultats, l'application d'un insecticide doit en effet être effectuée avant l'apparition des premières siliques qui débute vers le stade 40 % floraison. De plus, un traitement réalisé au début de la floraison causera moins de pertes lors du passage de la machinerie.

Comment effectuer le dépistage?

- Il faut utiliser un filet-fauchoir standard de 38 cm de diamètre avec un manche d'environ 110 à 120 cm de longueur.
- Dans chaque champ dépisté, l'échantillonnage est fait à au moins 5 stations.
- À chacune des 5 stations, effectuer 10 balayages de filet. Un balayage consiste à décrire un arc de 180 degrés devant soi avec le filet tout en avançant d'un pas. À chaque pas, le filet est balayé dans le sens contraire du précédent. Le balayage se fait dans la partie supérieure des bourgeons ou des inflorescences en maintenant la partie supérieure du cerceau au niveau des têtes des plants. Le filet est orienté de façon à ce que la partie inférieure du cerceau soit légèrement en avant par rapport à la partie supérieure (angle de 45 degrés environ).
- Le dénombrement des charançons s'effectue à la fin des 10 balayages d'une station.



Seuil d'intervention et répression

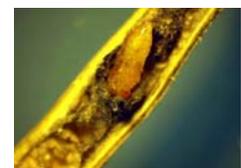
Dans l'ouest du Canada, des travaux ont mené à recommander un seuil d'intervention de 30 à 40 adultes par 10 coups de filet. Toutefois, pour tenir compte de l'augmentation du prix des grains depuis la réalisation de ces travaux, ce seuil a été révisé à la baisse à 20 adultes/10 coups de filet.

Il n'existe pas de données scientifiquement validées pour établir un seuil d'intervention spécifique au Québec. Dans les provinces des Prairies, les vastes superficies de canola sont surtout traitées par avion et le traitement insecticide n'endommage pas les plants. Deux projets de recherche sont réalisés présentement dans le but d'établir un seuil économique d'intervention spécifiquement adapté aux conditions du Québec, ainsi que pour établir les pertes additionnelles causées par le passage de l'équipement de pulvérisation. L'information générée par ces projets permettra de valider le seuil d'intervention pour les conditions québécoises.

Par ailleurs, des travaux de recherche récents réalisés par le CÉROM ont permis d'établir la présence dans plusieurs régions du Québec d'un ennemi naturel européen redoutable du charançon de la silique qui n'est pas encore présent dans les provinces des Prairies. Pour cette raison, il se pourrait que des populations de charançon adultes jugées suffisantes pour causer des dommages ailleurs au Canada causent beaucoup moins de dommages au Québec.



Cet ennemi est une petite guêpe parasitoïde (*Trichomalus perfectus*) capable de détecter la présence des larves du charançon à l'intérieur des siliques pour y pondre ses œufs. Les larves de guêpe se nourrissent alors des larves de charançon. Ainsi, plutôt que de dévorer 3 à 5 grains par silique, les larves de charançon parasitées cessent de se nourrir et causent moins de pertes de rendement. De plus, elles meurent avant de donner naissance à une nouvelle population d'adultes susceptibles de causer des dommages l'année suivante.



Pupe de parasitoïde sur les restes de larve de charançon.

En Europe, le charançon de la silique n'est pas considéré comme un ravageur important, surtout à cause de la présence de cet ennemi naturel qui contrôle efficacement les populations. Chaque traitement insecticide inutile contre le charançon de la silique tue en même temps les adultes de ces nouveaux alliés qui, jusqu'à présent, sur le continent nord-américain, ont été rapportés seulement au Québec.



Méthodes de lutte

Il existe peu de méthodes culturales ou de lutte biologique contre ce ravageur. Celles qui sont disponibles sont peu ou pas applicables au Québec en raison des conditions de culture très différentes de celles prévalant dans les Prairies où est cultivée la grande majorité du canola et où sont concentrés les efforts de recherche. La méthode la plus populaire dans l'Ouest consiste à implanter des cultures pièges. Vous retrouverez de l'information sur cette méthode en consultant la publication d'Agriculture et Agroalimentaire Canada intitulée « Cultures pièges pour lutter contre le charançon de la graine du chou » à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/Charan%c3%a7onCanolaLutte.pdf>.

Lutte chimique

Les seuls insecticides homologués contre le charançon de la silique sont le MATADOR et le SILENCER (lambda-cyhalothrine). Cette matière active est efficace contre les adultes seulement. Consultez l'étiquette des produits pour les particularités liées aux conditions d'application.

Le meilleur moment pour effectuer un traitement est lorsque la floraison se situe entre 10 et 30 %. Ce stade est généralement atteint entre 2 et 6 jours après l'apparition de la première fleur sur la tige principale. Traitez en fin de journée pour minimiser l'impact sur les insectes bénéfiques, notamment les abeilles.

Liens utiles sur le charançon de la silique

- Identification et cycle biologique :
<http://www.agrires.qc.ca/grandescultures/documents/Charan%c3%a7on%20de%20la%20silique.pdf>
http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/guide_insectesnuisibles_canola.pdf
- Canola Council of Canada :
<http://www.canola-council.org/>
- Cabbage Seedpod Weevil :
[http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/agdex2538?opendocument](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/agdex2538?opendocument)

Texte rédigé par :

Claude Parent et Geneviève Labrie, avec la collaboration de Brigitte Duval

Coordonnées des membres du groupe de travail :

http://www.agrireseau.qc.ca/references/21/GC/Collaborateurs_Canola2011.pdf

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES GRANDES CULTURES

Claude Parent, agronome – Avertisseur
Direction de la phytoprotection, MAPAQ
Téléphone : 418 380-2100, poste 3862 – Télécopieur : 418 380-2181
Courriel : Claude.Parent@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 No 28 – grandes cultures – 8 juillet 2011

