



EN BREF :

- L'hespérie des graminées, quelques foyers dans la région de l'Outaouais.
- Des criquets ravagent un champ de soya au Québec.

L'HESPÉRIE DES GRAMINÉES, QUELQUES FOYERS DANS LA RÉGION DE L'OUTAOUAIS

État de la situation

Des infestations de larves de l'hespérie des graminées ont été rapportées dans la région de l'Outaouais (Bouchette, Messines, Egan-Sud). Dans certains champs, la densité des populations de ce ravageur serait importante. Cet insecte s'attaque principalement aux graminées (fléole des prés, mil, brome, dactyle, chiendent, etc.). La dernière infestation sérieuse, qui était également survenue en Outaouais, remonte à 1998.

Champs à risque

Les infestations peuvent se produire dans les vieilles prairies de graminées. Les abords des clôtures et des fossés sont les foyers d'infestation potentiels les plus importants. Bien que la situation concerne seulement la région de l'Outaouais, il demeure que le Saguenay–Lac-Saint-Jean, l'Abitibi et la Gaspésie sont des régions pour lesquelles la présence de larves pourrait être signalée et où il y a un risque d'infestation.

Stratégie d'intervention

Dépistage des chenilles et des dégâts

Dès maintenant, surveillez les champs à risque afin d'observer la présence de chenilles ou leurs dégâts. Les larves peuvent causer, par leurs tunnels et leur broutage, une certaine défoliation, et ce, particulièrement à la fin de leur développement larvaire.

À quoi ressemble la chenille

La jeune larve de l'hespérie des graminées (stade 2) a la tête entièrement noire, le corps verdâtre très légèrement strié et elle mesure environ 5 mm (figure 1). Au stade 3, la larve a la tête généralement brunâtre et elle mesure environ 9 mm (figure 1). La jeune larve se façonne un tunnel rudimentaire en reliant les bordures d'une feuille à l'aide de fils de soie (figure 2).

C'est aux stades 4 et 5 que la larve fait le plus de dégâts. À ces stades, elle a la tête verdâtre avec 2 stries bien visibles sur chaque hémisphère; le corps est marqué de 2 bandes longitudinales bien définies. Au stade 4, la larve peut mesurer environ 14 mm alors qu'elle peut atteindre 25 mm au stade 5 (figure 3).



Figure 1 : larves de l'hespérie des graminées au stade 2 (feuille du bas – larve située à droite) et au stade 3 (feuille du haut et feuille du bas – larve située à gauche).



Figure 2 : tunnel façonné par une jeune larve de l'hespérie des graminées en reliant les bordures d'une feuille à l'aide de fils de soie.





Figure 3 : larve de l'hespérie des graminées au stade 5.

Où et quand dépister

Recherchez les plants présentant des tunnels et des feuilles grignotées. Les meilleurs endroits pour observer les larves sont dans les vieilles prairies, les bords des champs et des fossés.

Une estimation adéquate du nombre de larves s'obtient en examinant 5 surfaces de 0,1 m² (10 cm X 10 cm) réparties au centre du champ et un nombre égal en bordure du champ.

Seuils d'intervention

Un traitement insecticide pourrait être nécessaire si le champ recèle plus de 80 larves des 2^e et 3^e stades. Les seuls produits qui sont homologués pour lutter contre cet insecte sont des formulations d'insecticides biologiques à base de *Bacillus thuringiensis*. **Cependant, ces traitements sont rarement rentables. Il est préférable de faucher rapidement les champs infestés avant que les larves n'atteignent les stades 4 et 5.**

INSECTICIDES HOMOLOGUÉS POUR LUTTER CONTRE L'HESPÉRIE DES GRAMINÉES

Culture	Matière active	Nom du produit	Taux d'application/ha	Traitement aérien
Fléole des prés	<i>Bacillus thuringiensis</i>	DIPEL 2X DF	145 à 275 g	Non
		DIPEL WP	275 à 550 g	Non
Fléole des prés et autres plantes fourragères	<i>Bacillus thuringiensis</i>	THURICIDE HPC	1,75 à 2,25 L	Oui
		BIOPROTEC CAF	550 à 700 ml	Oui
		BIOPROTEC 3P	280 à 360 g	Non

Texte rédigé par :

Marc F. Clément, agronome, Direction régionale de l'Outaouais–Laurentides, secteur Outaouais, MAPAQ
Michèle Roy, agronome-entomologiste, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

En collaboration avec :

Claude Parent, agronome, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ



DES CRIQUETS RAVAGENT UN CHAMP DE SOYA AU QUÉBEC

État de la situation

Des criquets ont causé des dommages importants dans un champ de soya à Saint-Michel-de-Bellechasse, dans la région de Chaudière-Appalaches, durant la période du 8 au 11 juin derniers.

Les dégâts causés par les criquets apparaissent rarement avant la mi-juin dans les États du nord-est américain. Le cas cité ci-dessus constitue une infestation particulièrement hâtive. Au Québec, les criquets ne causent pratiquement jamais de dommages économiques. Cependant, le soya demeure l'une des premières cultures touchées durant les années de fortes infestations.

Plusieurs espèces de criquets attaquent les cultures commerciales. On parle souvent à tort des « sauterelles » dans le langage populaire pour faire référence à ces ravageurs. Au Québec, le criquet birayé, le criquet à pattes rouges et le criquet voyageur sont les principales espèces rencontrées dans les cultures. Cette dernière espèce peut devenir épidémique. Dans l'Ouest canadien, le criquet voyageur est considéré comme le principal criquet ravageur. Dans l'Est, son importance est moindre mais, certaines années, les populations peuvent aussi devenir élevées si les conditions climatiques le permettent. Elles peuvent alors causer des dommages dans les grandes cultures.

La taille des adultes varie considérablement selon le sexe et l'espèce. À titre d'exemple, la longueur des mâles du criquet à pattes rouges varie de 18 à 23 mm, alors que les femelles atteignent une longueur de 24 à 28 mm. La variation de taille des adultes du criquet birayé est encore plus considérable, car les adultes mesurent de 25 à 56 mm.

Des infestations souvent liées à la sécheresse

Lorsque les précipitations sont normales, les populations de criquets sont généralement décimées par des maladies causées par des champignons. Les fortes infestations sont observées à la suite d'un automne pluvieux qui précède un printemps de sécheresse comme celui qui a affecté le Québec en 2007. Une sécheresse prolongée favorise la migration des criquets dans les champs de grains.

Soyez vigilant

L'infestation hâtive rapportée en Chaudière-Appalaches indique qu'il pourrait y avoir d'autres foyers d'infestation. Les champs cultivés avec une gestion de travail réduit du sol, fortement infestés par les graminées, devraient recevoir une attention particulière. En effet, les adultes de criquets les affectionnent particulièrement, de même que les bords des champs, pour pondre leurs œufs à l'automne. Si le temps sec persiste, on peut craindre que ces insectes causent d'autres dégâts.



Criquet birayé
(*Melanoplus bivittatus*)
Source : MAPAQ



Criquet voyageur
(*Melanoplus sanguinipes*)
Source : MAPAQ



Criquet à pattes rouges
(*Melanoplus femurrubrum*)
Source :

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Locuste>



Seuils d'intervention

Il existe des seuils d'intervention basés sur le nombre de criquets par mètre carré et des seuils axés sur le pourcentage de défoliation et le stade de croissance du soya. Le dénombrement des populations de criquets n'est pas une tâche facile dans cette culture, car plusieurs d'entre eux disparaissent à la vitesse de l'éclair aussitôt qu'ils sentent notre présence ou qu'ils sont dérangés.

C'est pourquoi on préconise, chez le soya, d'utiliser de préférence un seuil d'intervention basé sur le pourcentage de défoliation et le stade de croissance de la culture. Cette approche permet de considérer la grande tolérance des jeunes plants de soya à la défoliation en début de saison.

Aucun seuil d'intervention n'existe pour le Québec dans la culture du soya. Certains États américains, comme l'Ohio, préconisent un seuil d'intervention de 40 % de défoliation pour les plants au stade végétatif et un taux de défoliation de 20 % par la suite jusqu'à la période de maturation des grains.

Les seuils, préconisés en Ontario et dans plusieurs États pour les insectes défoliateurs en général, sont les suivants :

- Stade végétatif : 30 %.
- Floraison et remplissage des gousses : 15 %.
- Du remplissage des gousses à la maturité : 25 %.

Chez le soya, en plus des dommages causés aux feuilles, il faut également considérer les dommages aux gousses et aux grains que les criquets peuvent dévorer. Le cas échéant, on recommande généralement d'intervenir lorsque 5 à 10 % des gousses ont été endommagées.

Insecticide recommandé

Le MATADOR 120 EC est le seul insecticide homologué au Canada pour lutter contre les criquets dans la culture du soya.

- Cet insecticide est très toxique pour les poissons et les organismes aquatiques. Ne pas contaminer les étangs, les lacs ou les cours d'eau durant le remplissage ou le rinçage du pulvérisateur ni pendant la pulvérisation. Ne pas appliquer à moins de 15 mètres de tout plan d'eau poissonneux ou servant d'habitat au gibier d'eau lorsqu'on utilise un pulvérisateur à rampe. Avec un pulvérisateur pneumatique, il faut accroître cette distance à 80 mètres des plans aquatiques.
- Le MATADOR est aussi très toxique pour les abeilles. Aviser, si possible, les apiculteurs situés à moins de 5 km de vos champs de votre intention de traiter. Éviter de pulvériser lorsque les abeilles butinent. Le produit doit être sec avant que les abeilles ne recommencent à butiner. Les traitements au MATADOR sont plus efficaces lorsqu'ils sont réalisés le matin et le soir, alors que les abeilles sont moins actives dans les champs, parce la chaleur peut nuire à l'efficacité du traitement.
- Ne pas traiter moins de 21 jours avant la récolte.

Période optimale de traitement

Le meilleur moment pour intervenir est en juin lorsque les criquets sont jeunes (6 à 8 mm de longueur) et qu'ils se nourrissent activement. À ce moment, les œufs sont déjà éclos, les jeunes criquets n'ont pas encore commencé à envahir tout le champ et les dégâts sont encore faibles. Cependant, un deuxième traitement peut s'avérer nécessaire 2 à 3 semaines plus tard si l'éclosion n'était pas terminée au moment de la première application.



Les bords de champs devraient être traités dès l'apparition de dommages afin d'éviter que les criquets ne se répandent dans les champs de céréales avoisinants.

Texte rédigé par :

Claude Parent, agronome, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

Michèle Roy, agronome-entomologiste, Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES GRANDES CULTURES

Claude Parent, agronome – Avertisseur

Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

200, chemin Sainte-Foy, 9^e étage, Québec (Québec) G1R 4X6

Téléphone : 418 380-2100, poste 3862 - Télécopieur : 418 380-2181

Courriel : Claude.Parent@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste, Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 07 – grandes cultures – 22 juin 2007

