



EN BREF :

Pyrale du maïs

- Capture des premiers papillons de la race bivoltine le 27 mai à Saint-Hyacinthe.
- Début de la ponte prévu vers le 6 juin.
- Début des introductions de trichogrammes dans certaines régions.
- Nouvelle homologation : BIOPROTEC 3P.

MAÏS SUCRÉ HÂTIF : PREMIÈRE GÉNÉRATION DE LA RACE BIVOLTINE DE LA PYRALE DU MAÏS

État de la situation

Les premiers papillons de la race bivoltine de la pyrale du maïs ont été capturés le 27 mai dans les pièges à phéromones à Saint-Hyacinthe.

Qu'est-ce que la pyrale bivoltine?

La race bivoltine de la pyrale du maïs est celle qui produit 2 générations par année.

- Le nombre de larves de la première génération, dont il est question dans cet avertissement, est généralement faible suite à la mortalité hivernale. Elle cause habituellement peu de dégâts.
- La deuxième génération est plus abondante et se développe au cours du mois d'août. Elle peut causer des dégâts au maïs sucré tardif.

Stratégie d'intervention

Il est important de **cibler les interventions contre les jeunes larves de pyrale** au moment où elles se nourrissent **sur le feuillage du maïs**. Lorsqu'elles sont plus développées, les larves cherchent à pénétrer à l'intérieur des plants et ne sont donc plus vulnérables aux insecticides.

Régions concernées	<ul style="list-style-type: none"> – Basses-Laurentides (07-15). – Montréal-Laval-Lanaudière (06-13-14). – Montérégie (16). – Centre-du-Québec (17) – localités près de Pierreville. – Autres régions : populations absentes ou généralement très faibles.
Champs menacés	<ul style="list-style-type: none"> – Champs semés tôt (maïs sucré hâtif ou de mi-saison). – Maïs cultivé avec paillis plastique. – Champs hâtifs semés sur ou près d'un retour de maïs sucré tardif infesté par la 2^e génération de la pyrale bivoltine en 2003.

Dépistage

À partir du 12 juin (période du début des traitements), visitez les champs menacés à intervalles réguliers. À cette période, les jeunes larves se nourrissent sur le feuillage et auront commencé à cribler les jeunes plants de trous minuscules.

Consultez le bulletin d'information No 04 (<http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf03/b04mai03.pdf>) du 29 mai 2003. Une méthode rapide pour dépister la pyrale du maïs est l'échantillonnage séquentiel. Cette méthode peut vous aider à mieux cibler vos traitements, voire même réduire le nombre d'interventions nécessaires tout en menant une lutte efficace contre la pyrale plus respectueuse de l'environnement.

Nombre de traitements

Les populations de la première génération de la pyrale bivoltine sont **généralement faibles et ne devraient pas justifier plus d'un traitement insecticide** dans la plupart des cas.

À titre d'information, des essais d'insecticides ont été réalisés en 1998, 1999 et 2000 à l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), à Saint-Hyacinthe, contre la 1^{re} génération de la race bivoltine. Aucune différence significative n'a été observée entre les parcelles qui avaient été traitées 1, 2 ou 3 fois, et les parcelles non traitées.

Par contre, il est important de se rappeler que pour certains producteurs, la race bivoltine peut être abondante et peut nécessiter plus d'un traitement. La décision quant au nombre d'interventions doit être prise en tenant compte des expériences antérieures et de l'analyse des dommages observés antérieurement dans les cultures de maïs hâtif et tardif.

Ainsi, les producteurs cultivant sur paillis de plastique et ceux qui ne désirent prendre aucun risque à cause de dégâts subis les années précédentes peuvent appliquer plus d'un traitement. Dans les semaines qui viennent, le suivi de la ponte sera également utile dans la prise de décision.



Consultez le tableau suivant pour connaître les moments d'intervention recommandés selon les cas où de un à trois traitements sont appliqués.

Dates des traitements sur le maïs sucré hâtif

Régions	Capture des premiers papillons	Début de la ponte	Nombre et dates des traitements (prévision)**
Lanaudière (14)* Laval (13) Basses-Laurentides (07-15) Montérégie (16) Centre-du-Québec (localités autour de Pierreville) (17)	27 mai	vers le 6 juin	1 traitement : 22 juin 2 traitements : 17 et 24 juin 3 traitements : 12, 19 et 26 juin

* Il importe de respecter ces dates pour les sites très hâtifs de cette région. Pour les sites moins hâtifs, il est recommandé de retarder les traitements de 3 à 4 jours.

** **IMPORTANT** : ces dates peuvent varier de quelques jours selon les observations effectuées par les collaborateurs du réseau maïs sucré. Les prochains avertissements vous tiendront au courant de ces changements. Votre conseillère ou votre conseiller agricole sera également avisé s'il y avait des changements importants dans ces prévisions.

Mesures proposées

INSECTICIDES	DÉLAI AVANT LA RÉCOLTE
TRICHOGRAMMA BRASSICAE (parasitoïde)	0 jour
DIPEL 2XDF (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>)	0 jour
BIOPROTEC CAF (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>)	0 jour
BIOPROTEC 3P (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>)	0 jour
SUCCESS 480 SC (<i>spinosad</i>)	7 jours
LANNATE TOSS-N-GO (méthomyl)	3 jours
LANNATE L (méthomyl)	3 jours
MATADOR 120EC (lambda-cyhalothrine)	1 jour
ORTHENE 75SP (acéphate)	21 jours
RIPCORDER 400EC (cyperméthrine)	5 jours
POUNCE 3,2 EC (perméthrine)	1 jour
DECIS 5 EC (Deltaméthrine)	5 jours
FURADAN 480F (carbofuran)	7 jours
SEVIN XLR PLUS (carbaryl)	1 jour



NOUVELLE HOMOLOGATION

BIOPROTEC 3P

La compagnie AEF Global inc. vient d'obtenir de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) l'homologation d'un nouvel insecticide biologique. Le BIOPROTEC 3P est un insecticide à base de Btk (*Bacillus thuringiensis var. kurstaki*) sous forme de granules mouillables.

Le produit se distingue par une toute nouvelle formulation qui lui procure une meilleure persistance au champ et une meilleure efficacité lorsque les conditions au champ sont peu favorables. En effet, sa résistance à la dégradation par les rayonnements UV est excellente et le produit possède aussi une certaine résistance au lessivage par la pluie.

Le BIOPROTEC 3P peut être utilisé pour lutter contre les espèces de lépidoptères ravageurs (chenilles) sur de nombreuses cultures. Entre autres, le BIOPROTEC 3P est utilisé pour protéger le maïs sucré, les poivrons et les haricots des dommages de la pyrale du maïs, les arbres fruitiers, dont les pommiers, des dommages des tordeuses, les crucifères (choux, brocolis, choux-fleurs...) des dégâts des chenilles défoliatrices.

Le BIOPROTEC 3P sera disponible chez la plupart des détaillants dès ce printemps sous forme de caisses de 10 x 1 kg. Les doses à appliquer varient de 0,32 kg/ha à 2 kg/ha dépendamment des insectes visés et de la culture à protéger. Son prix de détail suggéré est de 44 \$/kg. Le BIOPROTEC 3P possède une durée de conservation supérieure à son prédécesseur; le BIOPROTEC CAF.

Le BIOPROTEC 3P est sans danger pour la santé, les insectes bénéfiques (lutte biologique et pollinisateurs) et il s'intègre parfaitement dans une régie de lutte intégrée. Le BIOPROTEC 3P n'a pas de délai avant récolte.

Homologation dans le maïs sucré

Culture	Insecte nuisible ciblé	Kg/hectare	MUI/hectare
Maïs sucré	Pyrale du maïs	1,45 – 2,0	36 – 50 MUI/ha

Pour obtenir de plus amples informations, contactez votre détaillant ou directement AEF Global inc. au :

201, Mgr-Bourget, Lévis (Québec) Canada, G6V 9V6 - Tél. : (418) 838-4441 - Fax : (418) 835-2112
Courriel : info@aefglobal.com, site Web : www.aefglobal.com

INTRODUCTION DE TRICHOGRAMMES POUR LUTTER CONTRE LA PYRALE BIVOLTINE PREMIÈRE GÉNÉRATION

Rappel : les introductions de trichogrammes sont dirigées contre les oeufs de pyrale et débutent plus tôt que les traitements chimiques dirigés contre les chenilles.

Recommandation : à partir du début de la ponte de la pyrale, les trichogrammes doivent être actifs dans les champs qui ont atteint le stade de la 6^e feuille. Il est important que les premières masses d'oeufs pondus soient parasitées, sinon celles-ci donneront les plus grosses larves au moment de la récolte!



La première introduction de trichogrammes contre la race bivoltine de première génération doit se faire avant la première ponte :

- Dans les régions de la Montérégie, Laval, Laurentides, Lanaudière et le Centre-du-Québec, là où cette race atteint des niveaux dommageables.
- Dans les champs qui atteindront le stade de la 6^e feuille durant cette semaine.

Collaboration :

Josée Boisclair, agronome-entomologiste, IRDA

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Pierrot Ferland, agronome
Avertisseur – Maïs sucré

MAPAQ, Centre de services agricoles
121, Petite-Rivière, bureau 14

Louiseville (Québec) J5V 2H3

Téléphone : (819) 228-9404 Sans frais : 1-800-664-9404

Télécopieur : (819) 228-9927

Courriel : pierrot.ferland@agr.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Lise Gauthier, d.t.a. et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 01 – maïs sucré – 28 mai 2004

