



Cucurbitacées

Avertissement No 06 – 11 juillet 2013

- Situation générale.
- Chrysomèle rayée du concombre et premières observations du flétrissement bactérien.
- Homologation d'urgence du PYGANIC® contre la chrysomèle rayée du concombre.
- Augmentation de la tache angulaire dans les cucurbitacées les plus avancées.
- Début d'apparition de la tache septorienne sur le feuillage des plants de citrouille.
- Sommaire agrométéorologique.

SITUATION GÉNÉRALE

Le temps chaud et les précipitations modérées que nous avons eues dernièrement ont grandement favorisé la croissance des cucurbitacées. Le sol est cependant croûté à plusieurs endroits. Le passage du sarcléur est en cours dans plusieurs sites.

Le sommaire agrométéorologique, en annexe, vous présente le tableau des degrés-jours et des précipitations cumulées pour chacune des régions.

CHRYSOMÈLE RAYÉE ET DÉBUT DE FLÉTRISSEMENT BACTÉRIEN

L'activité de la chrysomèle rayée du concombre est très variable selon les régions. En Montérégie et dans Lanaudière, son activité est à la baisse alors que dans les régions de la Chaudière-Appalaches et de Québec, des avis de traitement sont encore en vigueur contre cet insecte.

Le flétrissement bactérien commence à être visible en Montérégie dans les champs de cucurbitacées les plus avancées (champs qui ont entre 8 à 10 feuilles). Il est important de rappeler que la lutte contre la chrysomèle rayée du concombre, lorsque les plants ont moins de 5 feuilles, est le seul moyen pour éviter cette maladie. La chrysomèle rayée du concombre est l'agent principal de dissémination de la bactérie *Erwinia tracheiphila* qui cause le flétrissement bactérien. Cette bactérie survit à l'hiver en se logeant dans le corps de la chrysomèle. L'*Erwinia tracheiphila* est par la suite transmise de plant en plant par contamination fécale ou par les blessures d'alimentation engendrées par les chrysomèles.

Seuils d'intervention suggérés

Dépistez 5 sites de 5 plants répartis dans le champ (25 plants dépistés). Comptez les chrysomèles qui sont sur et près des plants.

De la levée des semis à 5 feuilles : en moyenne 0,5 à 1 chrysomèle/plant

Pour les concombres et les cantaloups, utilisez le seuil le plus bas, car ces deux cucurbitacées sont particulièrement sensibles au flétrissement bactérien.

Pour les courges spaghetti, buttercup et kabocha, utilisez aussi le seuil de 0,5 chrysomèle/plant si vous avez eu par le passé la bactérie *Erwinia tracheiphila* dans les fruits, sinon, utiliser le seuil le plus élevé.

Pour toutes les autres cucurbitacées, utilisez le seuil de 1 chrysomèle/plant.

Si votre entreprise a un historique de flétrissement bactérien important au niveau du plant ou du fruit pour la courge spaghetti, buttercup et kabocha :

Plus de 5 feuilles : 4 chrysomèles/plant*

Si vous n'avez habituellement pas ou peu de flétrissement bactérien dans vos champs :

Plus de 5 feuilles : il n'est pas nécessaire de traiter

*Source : Brust, G. E. et R. E. Foster. 1999. New Economic Threshold for Striped Cucumber Beetle (Coleoptera : Chrysomelidae) in Cantaloupe in Midwest. J. Econ. Entomol.92 : 936-940.



Cas de flétrissement bactérien observés cette semaine dans les courges.

HOMOLOGATION D'URGENCE DU PYGANIC® CROP PROTECTION EC 1.4 II

Les producteurs biologiques ,tout particulièrement, seront heureux d'apprendre que le PYGANIC est maintenant disponible en homologation d'urgence pour lutter contre la chrysomèle rayée du concombre pour les concombres, melons, courges et citrouilles.

Insecticide PYGANIC® CROP PROTECTION EC 1.4 II

Matière active:	Pyréthrines 1,4 %
Groupe de résistance :	Groupe 3, insecticide biologique dérivé des chrysanthèmes
Cultures :	Concombres, courges, melons et citrouilles
Dose :	4,65 L/ha
Insectes contrôlés	Chrysomèle rayée du concombre
Délais avant récolte :	0 jour
Délais de réentrée :	12 heures
Nombre maximal d'applications dans la saison :	8 applications
Recommandations :	<ul style="list-style-type: none">– Produit hautement toxique envers les abeilles; faites les pulvérisations tard en soirée.– Éviter le ruissellement de la pulvérisation, car le produit est toxique pour la faune aquatique. Ne pas faire d'application lorsqu'on prévoit des pluies abondantes.– L'exposition réduite aux rayons UV et aux températures faibles amélioreront l'efficacité de la pulvérisation.– Établir le pH du mélange final entre 5,5 et 7,0.– Les applications ne peuvent être faites à moins de 5 jours d'intervalle.

TACHE ANGULAIRE DANS LE CONCOMBRE ET AUTRES CUCURBITACÉES

En Montérégie, dans les cucurbitacées les plus avancées, la tache angulaire (*Pseudomonas syringae*) a pris de l'ampleur dans les concombres, les courgettes et les courges d'hiver cette semaine. Les produits à base de cuivre sont efficaces contre la tache angulaire. Lorsque vous utilisez ces produits, ne dépassez pas les doses prescrites sur l'étiquette et évitez l'application par des températures excessivement chaudes. Lorsqu'il fait très chaud, une dose élevée de cuivre peut provoquer de la phytotoxicité. Le cuivre serait plus efficace contre les bactéries lorsqu'il est en mélange avec un produit à base de mancozèbe.



Tache angulaire dans le concombre



Tache angulaire dans la courge d'hiver

LA TACHE SEPTORIENNE FAIT SON APPARITION DANS LA CITROUILLE

En Montérégie-Est et dans la région de Québec, on rapporte une présence peu abondante de la tache septorienne sur les vieilles feuilles de citrouille.

La tache septorienne est causée par le champignon *Septoria cucurbitacearum*. Il peut infecter les feuilles des cantaloups, des citrouilles, des courges d'été et d'hiver. Cependant, seuls les fruits des citrouilles, des courges butternut et des courges poivrées peuvent être attaqués. La tache septorienne ne cause pas la pourriture du fruit, mais peut le rendre invendable étant donnée la présence des petites verrues blanches (photo A) qui apparaissent à la surface de l'épiderme.

Les symptômes de la tache septorienne sont semblables chez toutes les cucurbitacées. Les taches foliaires sont circulaires, de couleur brune à blanche, mesurant entre 1 et 6 mm de diamètre. À l'intérieur des vieilles taches, on peut voir des petits points noirs, qui sont en fait des fructifications fongiques, qu'on appelle pycnides. Les lésions peuvent être encerclées d'une fine bordure brune et, avec le temps, elles finissent par se fendre (photo B).

Dans la citrouille, il semble que seules certaines variétés développent la maladie sur le fruit. D'après nos observations, malgré la présence abondante certaines années de tache septorienne sur les feuilles, les fruits n'ont pas développé de lésions même en absence de traitement. Ainsi, il vaut la peine de vérifier si, par le passé, vous avez eu des symptômes sur les fruits, et, si oui, dans quelles variétés afin de ne traiter que celles plus sujettes au développement de la tache septorienne sur fruits.

Les fongicides suivants sont homologués pour lutter contre la tache septorienne dans les cucurbitacées :

- GUARDSMAN OXYCHLORIDE COPPER 50 (oxychlorure de cuivre);
- COPPER SPRAY (oxychlorure de cuivre);



Photo A : tache septorienne sur fruit de citrouille
(verruques blanches)



Photo B : tache septorienne sur feuille

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES
ISABELLE COUTURE, agronome – Avertisseuse
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est, MAPAQ
Téléphone : 450 778-6530, poste 6123
Courriel : isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Alexandra Tremblay, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 06 – Cucurbitacées – 11 juillet 2013

Annexe 1

Sommaire cucurbitacées

Généré le :
Mercredi le 10 juillet 2013

Période du :
3 au 9 juillet 2013

Station	Pour la période		Degrés-jours base 15 (À partir du 15 mai)			Précipitations (mm) Cumul (À partir du 30 avril)		
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2013	Écart*	2012	Pour le période	2013	2012
Bas Saint-Laurent								
Kamouraska (Saint-Denis)	10,8	29,5	68	18	99	1	267	227
Capitale Nationale								
Château-Richer	16,0	31,0	110	48	169	4	382	263
Saint-François I. O.	16,2	30,9	118	44	200	2	322	237
Centre du Québec								
Drummondville	16,5	30,5	188	65	263	2	309	242
Pierreville	16,5	29,5	164	32	251	10	317	195
Chaudière-Appalaches								
Charny	15,8	30,5	123	34	211	10	370	301
Estrie								
Coaticook	16,7	29,0	162	88	169	27	359	283
Lanaudière								
Saint-Jacques	15,8	29,8	164	58	203	7	299	219
L'Assomption	16,6	30,7	183	34	255	1	293	235
Laurentides								
Oka	15,0	29,0	159	29	231	11	330	165
Mirabel	16,2	28,9	161	37	214	12	291	190
Mauricie								
Saint-Thomas-de-Caxton	14,0	30,5	135	26	196	14	251	220
Montérégie-Est								
Famham	17,5	30,2	206	69	248	40	384	217
Granby (M)	16,0	29,5	186	69	242	34	347	204
Saint-Hyacinthe-2	17,4	30,6	200	53	268	20	298	216
Montérégie-Ouest								
Sainte-Clothilde	15,8	30,0	190	38	238	14	287	183
Outaouais								
Angers	16,0	30,0	159	45	212	17	264	182

*Écart: Écart à la moyenne 1971-2000