



Cucurbitacées

Avertissement No 08 – 9 juillet 2014

- Situation générale.
- Stress d'herbicide observés.
- Chrysomèle rayée du concombre et premières observations du flétrissement bactérien.
- Présence de gale (*Cladosporium* sp.) sur fruits de zucchini.
- Sommaire agrométéorologique.

SITUATION GÉNÉRALE

La croissance des cucurbitacées est variable selon les régions et l'historique des entreprises. Dans les secteurs où les coups d'eau ont été abondants, le développement des plants est parfois inégal dans les champs. La pression des maladies est encore faible.

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

STRESS D'HERBICIDE OBSERVÉS

Des conseillers et des producteurs de la Montérégie, du Centre-du-Québec et de Lanaudière rapportent des symptômes de phytotoxicité à la suite de l'application en postlevée de l'herbicide **SANDEA** (halosulfuron). On peut reconnaître ces signes de stress par un jaunissement des jeunes feuilles et l'apparition de marbrures vert clair sur les feuilles plus âgées. Heureusement, ces symptômes semblent se résorber en moins d'une semaine. D'autres producteurs ont fait deux traitements, soit un en prélevée et un autre en postlevée, et n'ont observé aucune phytotoxicité.

Le stade de la culture, le type de sol et les conditions météorologiques au moment de l'application peuvent être des facteurs à considérer en lien avec l'apparition de symptômes de phytotoxicité.

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 la Capitale-Nationale, 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 avancés (champs qui ont entre 8 et 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 le flétrissement bactérien. 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 dans les courges

PRÉSENCE DE GALE SUR ZUCCHINI

Dans Lanaudière, on nous rapporte la présence de gale (*Cladosporium cucumerinum*) sur les fruits et les feuilles de zucchini.



Photos de Lucie Caron, MAPAQ

Le champignon survit dans les résidus de cultures pendant au moins deux ans. La maladie peut aussi être transmise par la semence.

Le champignon pathogène peut se propager par les insectes ainsi que par le passage de la machinerie et des travailleurs. De plus, les spores du champignon peuvent être déplacées sur une longue distance par le vent en présence d'air humide.

Des températures se situant près ou sous les 21 °C ainsi qu'une humidité abondante favorisent le développement de la maladie. Dans ces conditions, les spores germent et pénètrent les tissus sensibles en moins de 9 heures. Les lésions sur les feuilles et/ou sur les fruits peuvent alors apparaître dans les 3 jours qui suivent l'infection. Sur les fruits, les symptômes commencent par l'apparition de minuscules points (2-4 mm) d'aspect huileux.

Certaines références mentionnent qu'on doit appliquer des fongicides dès l'apparition des premiers symptômes de la maladie. D'autres auteurs rapportent que les fongicides contre la gale peuvent avoir une relative efficacité s'ils sont utilisés AVANT le développement du fruit.

Le chlorothalonil, les produits à base de mancozèbe ainsi que le sulfate de cuivre tribasique sont homologués contre la gale. Si les récoltes sont commencées ou proches de l'être, vérifier le délai d'application avant la récolte.

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 : Louise Thériault, agronome, et Marie-France Asselin, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 08 – Cucurbitacées – 9 juillet 2014

Annexe 1

Généré le : 9 juillet 2014

Sommaire agrométéorologique

Période du : 2 au 8 juillet 2014

Station	Pour la période		Degrés-jours base 15 (À partir du 15 mai)			Précipitations (mm)		
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2014	Écart*	2013	Pour la période	Cumul (À partir du 30 avril)	
							2014	2013
Bas-Saint-Laurent								
Kamouraska (Saint-Denis)	13,0	29,5	109	62	69	24	146	267
Capitale-Nationale								
Château-Richer	14,0	30,0	152	84	104	24	232	381
Saint-François, I.O.	15,6	29,9	164	85	114	16	197	322
Centre-du-Québec								
Drummondville	15,0	30,0	219	96	179	13	276	309
Pierreville	15,0	30,0	219	87	156	12	285	317
Chaudière-Appalaches								
Charny	15,5	29,5	171	81	117	15	203	372
Estrie								
Coaticook	12,5	30,2	152	74	154	42	313	357
Lanaudière								
Saint-Jacques	12,2	29,6	203	87	163	13	314	302
L'Assomption	12,2	30,2	215	68	174	14	361	293
Laurentides								
Oka	13,1	29,5	195	57	151	16	354	329
Mirabel	10,0	28,5	175	49	152	21	305	290
Mauricie								
Saint-Thomas-de-Caxton	12,0	28,0	163	58	128	19	280	254
Montérégie-Est								
Farnham	13,5	30,0	208	73	197	23	302	387
Granby (M)	13,0	30,0	196	78	175	21	324	347
Saint-Hyacinthe-2	13,1	30,0	212	65	190	16	318	298
Montérégie-Ouest								
Sainte-Clotilde	11,7	30,0	190	41	183	7	277	287
Outaouais								
Angers	9,5	29,0	175	61	152	39	306	264

*Écart: Écart à la moyenne 1981-2010