



## Cucurbitacées

### Avertissement No 04 – 27 juin 2013

- Situation générale.
- La tache angulaire (*Pseudomonas syringae*) est présente à quelques endroits.
- Dérive de paraquat; ne pas confondre avec les maladies.
- Jaunissement physiologique de la feuille : aucun risque pour la culture.
- Prévenir les pertes causées par *Phytophthora capsici*.
- Sommaire agrométéorologique.

## SITUATION GÉNÉRALE

Pendant la période du 19 au 25 juin, nous avons eu des températures chaudes qui ont favorisé la croissance des cucurbitacées. Le développement des plantes est cependant variable selon le type de sol et l'égouttement du terrain. Selon les endroits, d'importantes quantités d'eau sont tombées sous forme d'orages localisés, vers la fin de la période, soit entre le 22 et le 25 juin. La levée des champs de cucurbitacées semées après le 7 juin est très variable. L'état des sols, l'humidité excessive et la présence localisée de la mouche du semis sont quelques facteurs qui peuvent expliquer la mauvaise levée. La pression de la chrysomèle rayée du concombre est variable selon l'état d'avancement des cultures. Certains champs ont déjà nécessité deux traitements, d'autres sont à surveiller. Le contrôle des mauvaises herbes est difficile étant donné les pluies fréquentes.

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

## LA TACHE ANGULAIRE FAIT SON APPARITION

On rapporte la présence de la tache angulaire (*Pseudomonas syringae*) sur les feuilles de zucchini, de concombre, de melon et de courge dans les régions de la Montérégie et de Lanaudière. La pluie et l'humidité sont les principaux facteurs favorisant le développement de la bactérie.

D'après des références européennes, un mélange de cuivre et de mancozèbe a de meilleures chances d'être efficace contre les bactéries, en plus de contrôler un ensemble de maladies fongiques, telles la gale (*Cladosporium sp.*) et la tache alternarienne.

Il n'est habituellement pas nécessaire de traiter la tache angulaire dans le zucchini. Le stade de la culture, l'évolution de la maladie et les conditions climatiques doivent cependant être considérés dans la prise de décision. Si les taches sont localisées uniquement sur les vieilles feuilles et que la culture est déjà avancée, il n'est pas nécessaire de traiter. Si les plants ont 5 feuilles et moins, un suivi plus serré est nécessaire.

Pour le concombre, qui est moins tolérant à la maladie, on conseille de commencer les traitements quand la présence de la bactérie se retrouve à plusieurs endroits dans le champ. Pour le melon, sensible à plusieurs taches foliaires, le mélange de cuivre et de mancozèbe freinera l'évolution de la tache angulaire en plus des autres maladies, dont la tache alternarienne.

Lorsque vous utilisez les produits à base de cuivre, ne dépassez pas les doses prescrites sur l'étiquette et évitez l'application par des températures excessivement chaudes. Une dose élevée de cuivre, lorsqu'il fait très chaud, peut provoquer de la phytotoxicité.

Afin de connaître les produits homologués contre la tache angulaire dans les cucurbitacées, veuillez consulter le bulletin d'information [No 02](#) du 4 juin 2013.



Feuille de zucchini au stade floraison avec présence de la tache angulaire (*Pseudomonas syringae*)



Tache angulaire sur plantule de courge spaghetti sur paillis de plastique

## **DÉRIVE DE PARAQUAT : NE PAS CONFONDRE LES SYMPTÔMES AVEC CEUX DES MALADIES**

Attention à ne pas confondre les symptômes des maladies bactériennes et fongiques avec ceux des dérives de GRAMOXONE (paraquat), herbicide couramment utilisé dans l'entre-rang. Les taches causées par les dérives de paraquat ont une coloration variant du blanc au brun et ont un contour bien défini, contrairement aux taches causées par les pathogènes. Les dommages de dérives sont souvent plus prononcés du côté du rang exposé aux vents lors de l'application, et ce, sur de nombreux plants consécutifs.



Symptômes de dérive de paraquat sur feuilles de courge d'hiver; notez les lésions circulaires, sans halo jaune.

## JAUNISSEMENT PHYSIOLOGIQUE DE LA FEUILLE

Ici et là, on observe des plants de zucchini, citrouille et courge qui ont une ou des feuilles avec des taches diffuses jaunes commençant à la base des nervures principales en allant vers les extrémités de la feuille. Ces taches jaunes ne sont pas causées par un pathogène. Bien qu'irréversibles, elles n'altèrent en rien la santé des plantes, ni le rendement en fruits. On ne connaît pas l'origine de ce phénomène.



Jaunissement physiologique sur courge d'hiver



Jaunissement physiologique sur plant de zucchini  
(photo : Lucie Caron, MAPAQ)

## PRÉVENIR LES PERTES CAUSÉES PAR *PHYTOPHTHORA CAPSICI*

En années pluvieuses, de plus en plus de producteurs de cucurbitacées et de poivrons subissent des pertes importantes causées par le champignon *Phytophthora capsici*. Aussi, avec l'arrivée du temps chaud, jumelé aux averses et aux orages, il faut garder l'œil sur d'éventuels foyers de développement.

La **prévention** de cette maladie est essentielle. Bien que très difficile à contrôler, l'application de fongicides AVANT l'apparition de la maladie dans les champs à risque peut aider à freiner le développement de *Phytophthora capsici*. Afin de connaître les produits homologués contre le *Phytophthora capsici* dans les cucurbitacées, veuillez consulter le bulletin d'information [No 02](#) du 4 juin 2013.

Voici un rappel des conditions propices à la maladie et des conseils pour l'éviter.

*Phytophthora capsici* est un champignon qui vit dans le sol. Pour que la maladie se manifeste, trois facteurs doivent être réunis :

- Un sol saturé d'eau pendant au moins 24 heures.
- Des plantes hôtes.
- Des températures se situant entre 20 et 30 °C.

## Plantes hôtes

La liste des plantes pouvant être infectées par *Phytophthora capsici* ne cesse de s'allonger. Il existe plus d'une cinquantaine de cultures sensibles dont voici les principales :

Aubergine	Cantaloup	Courges d'hiver	Haricot frais
Piment	Citrouille	Melon brodé	Haricot de conserverie
Poivron	Concombre	Melon d'eau	Haricot de Lima
Tomate	Courges d'été	Melon miel	

## Gestion de l'eau et du sol

Après une forte pluie, assurez-vous que l'eau ne stagne pas dans les baissières ou entre les rangs. Faites des canaux d'évacuation vers les fossés quand cela est possible.

Si vous dépistez des plants malades qui dépérissent, faites confirmer le diagnostic. Arrachez les débuts de foyers d'infection. Enlevez les plants qui se trouvent dans un périmètre de 2 mètres autour des plants infectés et les détruire hors du champ.

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](mailto:isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, et Lucie Côté, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – Cucurbitacées – 27 juin 2013*

# Annexe 1

## Sommaire agrométéorologique

Généré le :26 juin 2013  
mercredi, 26 juin 2013

Période du :  
19 au 25 juin 2013

Station	Pour la période		Degrés-jours base 15 (À partir du 15 mai)			Précipitations (mm)		
						Période	Cumul (À partir du 30 avril)	
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2013	Écart*	2012			2013
<b>Bas-Saint-Laurent</b>								
Kamouraska (Saint-Denis)	6,5	27,0	25	9	66	7	226	160
<b>Capitale-Nationale</b>								
Château-Richer	5,0	29,8	45	23	104	15	319	202
Saint-François (I.O.)	7,0	30,0	51	23	129	5	255	190
<b>Centre-du-Québec</b>								
Drummondville	8,5	30,5	104	44	178	33	281	210
Pierreville	8,5	29,0	89	22	171	47	280	170
<b>Chaudière-Appalaches</b>								
Charny	7,2	30,4	56	19	140	18	312	222
<b>Etrie</b>								
Coaticook	6,0	29,0	73	42	114	10	238	202
<b>Lanaudière</b>								
Saint-Jacques	5,9	29,5	93	44	128	58	263	194
L'Assomption	6,1	31,1	100	22	168	68	260	210
<b>Laurentides</b>								
Oka	6,1	30,0	83	18	147	28	283	143
Mirabel	4,2	29,3	84	24	137	34	248	161
<b>Mauricie</b>								
Saint-Thomas-de-Caxton	4,5	31,4	70	19	128	12	217	191
<b>Montérégie-Est</b>								
Farnham	7,5	31,0	110	39	171	24	310	169
Granby (M)	7,0	30,0	95	38	169	16	271	160
Saint-Hyacinthe-2	8,0	30,5	109	31	180	26	263	182
<b>Montérégie-Ouest</b>								
Sainte-Clothilde	5,1	30,8	105	25	154	18	250	124
<b>Outaouais</b>								
Angers	5,0	30,9	81	28	131	59	235	178

\*Écart: Écart à la moyenne 1971-2000