



Cucurbitacées

Avertissement N° 11 – 5 août 2014

- Situation générale.
- Blessures sur fruits de cucurbitacées à la suite d'épisodes de pluie violente ou de grêle.
- Pourriture bactérienne sur fruits de courge spaghetti.
- Mildiou dans le concombre de transformation : pression élevée, traitements aux 5-7 jours.
- Anthracnose sur le feuillage de plants de concombre de transformation.
- Sommaire agrométéorologique.

SITUATION GÉNÉRALE

La période du 29 juillet au 4 août a encore été marquée par l'instabilité des conditions atmosphériques. Dans des secteurs de plusieurs régions, les orages sont tombés de façon intense, déchirant le feuillage et laissant beaucoup d'eau au sol en peu de temps. En Estrie, c'est de la grêle qui est tombée dans des secteurs maraîchers, abîmant sérieusement les plants et les fruits.

Le [sommaire agrométéorologique](#), en annexe, vous présente le tableau des précipitations et des degrés-jours cumulés pour chacune des régions.

BLESSURES SUR FRUITS DE CUCURBITACÉES À LA SUITE D'ÉPISODES DE PLUIE VIOLENTE



Photo : Marie-Laure Marcotte, agr., Groupe ProConseil

Maintenant que les fruits sont plus gros, on commence à voir des cicatrices liégeuses à la surface de l'épiderme de plusieurs cucurbitacées. Ces lésions pourraient être causées par le champignon responsable de la gale (*Cladosporium cucumerinum*), mais dans plusieurs cas, ce pourrait être des blessures physiques causées par des pluies fortes d'il y a 3 semaines et moins.

En effet, l'impact d'un orage violent peut d'abord passer inaperçu sur les jeunes fruits. On pourra cependant constater que le feuillage est fendu à de multiples endroits un peu partout dans le champ. Lorsque le fruit grossit, les petites dépressions causées par l'impact de la pluie lorsque le fruit était petit ont grossi elles aussi et prennent une apparence liégeuse. Ces lésions peuvent être creuses ou boursouflées.

Comment savoir qu'il s'agit de blessures et non pas de foyers de gale? Est-ce que le vieux feuillage montre des signes de déchirures? Est-ce que les lésions sont présentes uniquement à la face supérieure du fruit? Est-ce que les lésions sont présentes sur plusieurs fruits de même grosseur un peu partout dans le champ? Si vous avez répondu « oui » à plusieurs de ces questions, il est fort possible qu'il s'agisse de blessures reliées aux fortes précipitations que nous avons eues depuis les 3 dernières semaines plutôt qu'à des foyers de gale.

Les blessures superficielles ne causent habituellement pas de pourriture de fruit, mais lorsqu'elles sont abondantes, le fruit peut être déclassé commercialement.

POURRITURE BACTÉRIENNE SUR FRUITS DE COURGE SPAGHETTI

Des taches bactériennes causées par *Pseudomonas syringae* sont observées en Montérégie sur les courges spaghetti. Ces lésions semblent fermes sur le fruit, mais lorsqu'on le coupe, on constate que la pourriture s'étend dans la chair du fruit et peut atteindre la cavité renfermant les graines. Faites attention à ces lésions; bien qu'elles soient souvent de petites tailles, il est fort possible qu'en entreposage, elles provoquent la détérioration rapide des courges.



Pourriture bactérienne causée par *Pseudomonas syringae*. Les lésions sont grisâtres, entourées d'un halo jaune.

FORTE PRESSION DU MILDIOU DANS LE CONCONCOMBRE DE TRANSFORMATION

Le mildiou a explosé depuis une semaine. On le retrouve maintenant dans plusieurs champs de concombre de transformation de la rive nord et la rive sud de Montréal.

Les traitements antimildiou doivent être répétés aux 5 à 7 jours, en alternant les matières actives. Selon les résultats préliminaires d'un test d'efficacité de fongicides contre le mildiou fait par l'[Université de Guelph à Ridgeway](#), RANMAN 400SC, maintenant vendu sous le nom de **TORRENT 400SC** pour toutes les cultures homologuées à l'exception de la pomme de terre, et **ZAMPRO** additionnés de SYLGARD sont les fongicides qui ont le mieux performé jusqu'à présent.



Source : Amélie Lachapelle, d.t.a., Innovterra Services Conseils

Tableau des fongicides homologués et recommandés pour lutter contre le mildiou dans les concombres*

Fongicide (matière active et nom commercial)	Groupe de résistance	Taux d'application	Délai d'application avant la récolte (jour)	Nombre maximum de traitements	Note
Fongicide à utiliser actuellement si pas d'historique de <i>Phytophthora capsici</i>					
Cyazofamide TORRENT400SC	21	150 - 200 ml/ha (61 - 81 ml/acre)	1	6	Ce fongicide doit être mélangé en cuve avec le surfactant SYLGARD 309 à 150 ml/ha (61 ml/acre).
Propamocarbe + Chlorothalonil TATTOO C	28+M	1,8 - 2,7 L/ha (0,73 - 1,1 L/acre)	2	5	
Fongicides à privilégier si historique de <i>Phytophthora capsici</i>					
Fluopicolide + Chlorothalonil PRESIDIO + BRAVO 500	43 + M	220 - 292 ml/ha + 4,8 L/ha (89 - 118 ml/acre + 1,9 L/acre)	2	2	
Amétoctradine + Diméthomorphe ZAMPRO	40 + 45	0,8 - 1,0 L/ha (0,3 - 0,4 L/acre)	1	3	L'ajout d'un adjuvant de dispersion/pénétration est recommandé.

* Seuls les fongicides ayant fait l'objet d'essais par l'équipe du laboratoire de la chercheuse Mary K. Hausbeck au Michigan et qui ont démontré une très bonne efficacité contre le mildiou sont indiqués dans le tableau.

ANTHRACNOSE SUR FEUILLE DE CONCOMBRE

Dans Lanaudière, on rapporte la présence d'anthracnose (*Colletotrichum orbiculare*) sur le feuillage du concombre de transformation.

Sous notre climat, ce pathogène est plutôt rare en champ, dans le concombre. On le rencontre parfois en fin de saison sur les fruits de melon brodé. Dans le sud-est des États-Unis, où le climat est plutôt chaud et humide, le *Colletotrichum* sp. est toutefois très présent et peut occasionner des dommages sérieux aux cultures de cucurbitacées.

Cycle de la maladie

Le champignon responsable de l'anthracnose peut survivre à l'hiver sur des résidus de culture infectés ou sur des plants de concombre sauvage. Il peut aussi provenir de la semence. De ces sources, les conidies peuvent alors infecter des plants sains par les éclaboussures de pluie, la machinerie, les travailleurs et dans une moindre mesure, les insectes.

Pour germer et infecter une plante hôte, les conidies nécessitent une humidité relative de 100 % durant 24 heures et des températures se situant entre 22 et 27 °C. Les conidies libèrent des spores qui prennent jusqu'à 72 heures pour infecter l'hôte et les symptômes apparaissent 4 jours après l'infection.

Pour qu'il y ait d'autres cycles d'infection, des températures chaudes et très humides doivent être au rendez-vous.

Traitements

Le **BRAVO 500** (chlorothalonil), les produits à base de **mancozèbe**, les produits à base de **cuivre**, le **CABRIO EG** (pyraclostrobine 20 %) et le **QUADRIS TOP** (azoxystrobine + difénoconazole) sont homologués contre l'anthracnose.



Photo : Amélie Lachapelle, d.t.a.,
Innovterra Services Conseils

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES
ISABELLE COUTURE, agronome – Avertisseure
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 N° 11 – Cucurbitacées – 5 août 2015

Annexe 1

Généré le :

Sommaire agrométéorologique

Période du :

5 août 2015

29 juillet au 4 août 2015

Station	Pour la période		Degrés-jours base 15 (À partir du 15 mai)			Précipitations (mm)		
						Pour la période	Cumul (À partir du 30 avril)	
	T. min. (°C)	T. max. (°C)	2015	Écart*	2014		2015	2014
Bas-Saint-Laurent								
Pépinière Saint-Modeste	13,2	28,4	155	52	267	4	377	258
La Pocatière	10,7	27,3	164	28	257	5	295	213
Capitale-Nationale								
Sainte-Famille, I. O.	13,8	27,3	~	~	~	16	~	~
Beauport	13,6	29,9	296	94	337	33	413	366
Centre-du-Québec								
Saint-Germain-de-Grantham	12,5	30,0	250	-20	281	8	304	332
Sainte-Clotilde-de-Horton	12,2	30,0	236	~	~	15	346	~
Chaudière-Appalaches								
Saint-Antoine-de-Tilly	14,4	30,5	~	~	~	19	~	~
Montmagny	7,1	30,1	100	-37	127	26	333	368
Estrie								
Stanstead	13,9	30,2	~	~	~	74	~	~
Lennoxville	13,3	31,8	249	42	260	20	368	325
Lanaudière								
Lanoraie	12,9	31,5	~	~	~	19	~	~
L'Assomption	13,9	31,3	324	20	328	12	318	451
Laurentides								
Oka	12,3	31,3	~	~	~	12	~	~
Mirabel	13,7	31,0	265	-6	260	16	331	377
Mauricie								
Trois-Rivières	16,1	29,9	292	51	331	16	228	267
Shawinigan	12,3	30,4	223	21	259	16	278	379
Montérégie-Est								
Granby	14,5	30,3	297	40	313	12	341	382
Saint-Liboire	14,2	30,3	~	~	~	10	~	~
Dunham	14,7	31,6	~	~	~	33	~	~
Montérégie-Ouest								
Sainte-Clotilde	11,0	31,9	312	3	299	11	302	369
L'Acadie	12,5	31,4	331	15	341	23	286	372
Outaouais								
Pontiac	12,3	34,2	~	~	~	19	~	~
Gatineau	11,8	33,6	290	23	232	32	292	332

*Écart : Écart à la moyenne 1981-2010

Préparé par Agrométéo Québec (www.agrometeo.org)
Une initiative conjointe du MDDELCC, MERN et AAC