

Avertissement

CUCURBITACÉES

No 03 – 5 juin 2008

EN BREF :

- Situation générale.
- Chrysomèle rayée du concombre : les premiers insectes ont été observés en bordure de champ.
- Les collemboles sont à surveiller dans les semis nouvellement émergés, des traitements ont été nécessaires par endroits.
- Inventaire des virus dans les cucurbitacées.

SITUATION GÉNÉRALE

Encore cette semaine, les températures ont été fraîches et les vents présents. Les précipitations ont été fréquentes du 31 mai au 3 juin, avec des accumulations variables d'une région à l'autre. Les semis et les plantations de cucurbitacées se poursuivent, et dans plusieurs champs, les plants commencent à lever, mais de façon assez inégale pour l'instant à cause des températures du sol qui ne sont pas encore optimales. Le temps chaud attendu pour la fin de la semaine sera le bienvenu.

Tableau des degrés-jours cumulés depuis le 15 mai et des précipitations hebdomadaires et cumulées depuis le 30 avril jusqu'au 3 juin

Station	Degrés-jours base 15* depuis le 15 mai			Pluie (mm)			
				Du 28 mai au 3 juin 2008	Cumulée à partir du 30 avril		
	2008	2007	2006		2008	2007	2006
Cap-Tourmente	0,8	18,8	ND	7,0	46,1	51,2	ND
Coaticook	0,2	26,8	29,1	60,1	90,1	142,2	194,7
Drummondville	2,2	44,3	46,2	27,2	71,2	87,0	125,9
Farnham	2,7	35,4	38,7	69,5	119,4	84,2	268,8
Granby	2,2	35,2	39,3	62,6	111,0	85,7	224,2
L'Assomption	4,2	43,3	ND	38,2	77,2	55,4	ND
Louiseville	3,8	32,9	33,6	29,4	71,8	54,1	200,6
Nicolet	1,5	33,5	31,5	23,1	62,5	74,8	132,8
Rivière-du-Loup	0,2	16,6	ND	9,5	32,2	63,2	ND
Saint-Hyacinthe	1,7	39,3	42,6	38,9	89,9	75,2	218,2
Sainte-Clothilde	8,5	40,8	ND	86,6	115,5	61,0	ND
Sainte-Foy	0,3	27,1	ND	18,0	90,5	71,2	ND
Trois-Rivières	0,9	28,5	ND	17,8	53,5	58,6	ND

Note : 15 °C est la température de croissance minimale du concombre.

CHRYSOMÈLE RAYÉE DU CONCOMBRE

Les premières chrysomèles ont été observées dans la région de Québec et dans Lanaudière. Les insectes se trouvaient en bordure de champ. Avec le réchauffement annoncé, on doit s'attendre à voir davantage de chrysomèles dans les champs nouvellement émergés et dans les jeunes transplants.

Dès l'émergence, dépistez les champs au moins 2 fois par semaine. Les semis nouvellement émergés de citrouilles, de courges d'hiver, de melons et de concombres, tout comme les jeunes transplants de cucurbitacées, sont grandement sensibles aux dommages de la chrysomèle rayée du concombre et au flétrissement bactérien, dont la chrysomèle est le vecteur de transmission.

Les cucurbitacées, qui sont au stade cotylédons jusqu'au stade 1-2 feuilles, sont les plus sensibles à l'infection par la bactérie. Passé le stade 4 feuilles, la transmission de la maladie est plus faible. Plus la densité des chrysomèles est importante lors des premiers stades foliaires, plus forte sera l'incidence du flétrissement bactérien. Les chrysomèles mâles qui découvrent une plante-hôte libèrent une phéromone d'agrégation qui attire d'autres chrysomèles sur le plant. Il s'agit qu'une de ces chrysomèles soit porteuse de la bactérie pour que les autres l'acquièrent via les morsures d'alimentation et les déjections. Par la suite, ces chrysomèles, à leur tour, transmettent le flétrissement bactérien à d'autres plants.

Méthode de dépistage

Dépistez 5 sites de 5 plants répartis dans le champ (25 plants dépistés). Comptez les chrysomèles qui sont sur et près des plants. Les chrysomèles sont souvent situées sous les cotylédons et les feuilles des cucurbitacées ou dans les fissures du sol.

Seuil d'intervention suggéré

De la levée des semis au stade de 5 feuilles : moyenne de 0,5 à 1 chrysomèle/plant.

Pour les concombres et les cantaloups, utilisez le seuil le plus bas, soit 0,5 chrysomèle/plant, car ces deux cucurbitacées sont particulièrement sensibles au flétrissement bactérien.

Pour ceux qui utilisent la technique de la culture piège, on ne doit pas attendre que le seuil soit atteint. On traite uniquement la bordure **dès** que les premières chrysomèles sont observées. Par contre, une fois le premier traitement de bordure fait, on retraite si nécessaire selon, cette fois, le seuil d'intervention de 0,5 à 1 chrysomèle/plant.

Méthode de contrôle

En début de saison, lorsque les cucurbitacées ne sont pas en fleurs, optez pour le SEVIN XLR. Ce produit est plus persistant sur le feuillage et plus efficace contre la chrysomèle rayée du concombre que l'endosulfan (THIODAN 50 WP, THIODAN 4 EC, THIONEX EC, THIONEX 50 W).

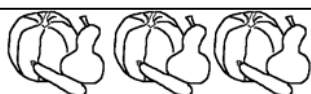




Photo 1 : chrysomèles rayées du concombre sur cotylédons de cucurbitacées. Une phéromone d'agrégation relâchée par les mâles attire d'autres chrysomèles sur le plant.

COLLEMBOLLES

Les collembolles peuvent être abondants lorsque le printemps est frais et humide, comme celui que nous connaissons actuellement. Des interventions ont déjà dû être faites dans des semis nouvellement émergés dans la région de Québec.

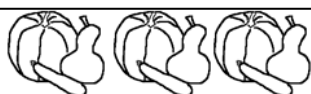
Les collembolles sont de petits insectes noirs ou bruns, pas plus gros qu'une mine de crayon et qui sautent lorsqu'on les dérange. On les retrouve à la face inférieure ou supérieure des cotylédons qu'ils grugent en formant de petits trous (criblures). Il n'y a pas de seuil d'intervention connu pour ces insectes, mais lorsque les criblures représentent plus de 30 % de la surface des cotylédons **et** que la première feuille n'est pas sortie, il est plus prudent de faire une pulvérisation insecticide. Les traitements appliqués contre les altises ou les chrysomèles seront également efficaces contre les collembolles.



Isabelle Couture
MAPAQ - Montérégie-Est



Photo 2 et 3 : collembolles et dégâts faits par ces insectes sur cotylédons de concombre de transformation.



INVENTAIRE DES VIRUS DANS LES CUCURBITACÉES

L'an passé, un grand nombre de champs de cucurbitacées ont été affectés par des virus à des degrés divers. Certains champs ont même dû être détruits, car les plants étaient rabougris et en arrêt de croissance. Cette explosion de plants virosés a correspondu aux vols massifs de pucerons ailés qui ont été vu pendant une courte période dans ces cultures. Les premiers symptômes de virus ont été rapportés en Montérégie vers le 10 juillet. Par la suite, le nombre de cas n'a pas cessé d'augmenter jusqu'à la fin août dans plusieurs régions.

Face à cette nouveauté, il nous apparaissait essentiel de mieux connaître les virus retrouvés dans les cucurbitacées et de mesurer l'importance relative de chacun d'eux. Un projet d'inventaire des virus dans les cucurbitacées a donc été déposé cet hiver au Programme de soutien à l'innovation horticole (PSIH) par le Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière-Centre de valorisation des plantes. Ce projet a été accepté et ceci nous permettra de procéder à l'analyse des échantillons de cucurbitacées qui ont déjà été envoyés en 2007 et de poursuivre l'inventaire en 2008. Cependant, pour ce faire, nous aurons besoin de votre précieuse collaboration, conseillers et producteurs, afin de collecter des échantillons de plants qui semblent porteurs de virus. D'ici quelques semaines, une procédure d'échantillonnage vous sera décrite dans un bulletin d'information.

Les résultats de ce projet d'une durée d'un an, permettront d'améliorer les connaissances actuelles en matière de maladies virales dans les cucurbitacées et de suggérer, si elles existent, des variétés tolérantes ou résistantes aux viroses observées. Ce projet permettra aussi d'orienter les compagnies semencières dans la sélection de variétés en fonction des résistances des plants de cucurbitacées aux virus prédominants dans la province. Finalement, le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ sera mieux outillé en vue de faire un diagnostic plus complet des maladies virales qui affectent les cucurbitacées au Québec.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES
ISABELLE COUTURE, agronome
Avertisseuse – cucurbitacées
Direction régionale de la Montérégie-Est, MAPAQ
1355, rue Gauvin, bureau 3300, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 8W7
Téléphone : 450 778-6530, poste 255
Télécopieur : 450 778-6540
Courriel : Isabelle.Couture@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 03 – cucurbitacées – 5 juin 2008

