



CES INSECTES QUI VIENNENT DE L'EXTÉRIEUR DES SERRES (PARTIE 2)

En bref : la saison progresse, la température extérieure se réchauffe et certains insectes sont attirés par les cultures en serres. C'est le cas notamment de la punaise terne, de la chrysomèle rayée du concombre et de certains papillons.

La meilleure solution? Les empêcher d'entrer!

LA CHRYSOMÈLE RAYÉE DU CONCOMBRE

Description

La chrysomèle rayée du concombre, *Acalymma vittatum*, est très présente dans la nature, spécialement où l'on retrouve des plantes de la famille des Cucurbitacées. Les producteurs de concombres, de courges et de citrouilles la connaissent très bien. Il s'agit d'un petit coléoptère de 6 mm de longueur environ, doté de 3 bandes longitudinales noires sur le dos (photos 1 et 2). Il n'est pas rare de voir plusieurs chrysomèles sur des plantules de cucurbitacées qui n'ont que quelques jours. On peut s'imaginer les dégâts!



Photo 1 : adulte de la chrysomèle rayée du concombre



Photo 2 : à droite, adulte de la chrysomèle rayée du concombre et à gauche, une proche parente, la chrysomèle maculée du concombre (spotted cucumber beetle)

Le principal problème avec ces chrysomèles est qu'elles peuvent être porteuses de la bactérie responsable du flétrissement bactérien (*Erwinia tracheiphila*) et de virus contre lesquels il n'y a pas de solution.

Les adultes hivernent dans les débris végétaux, les vieilles bûches et autres sites. Au printemps, ils émergent et s'accouplent. Ces insectes se nourrissent durant plusieurs semaines. Par la suite, vient la ponte des œufs (jaune à orange), lesquels sont déposés dans le sol près de la base des plants de cucurbitacées. Les larves éclosent environ 10 jours après la ponte et se nourrissent sur les racines pour une période de 2 à 6 semaines. La larve mature mesure environ 9 mm. Le stade pupe dans le sol dure environ 1 semaine et par la suite, les adultes émergent. Il y a une génération par année.

Dommages

Les chrysomèles adultes peuvent gruger le feuillage, les tiges et même les fruits des plants de concombres. Mais la pire conséquence demeure la transmission de la bactérie responsable du flétrissement bactérien, que l'insecte a souvent dans son organisme. Il n'y a aucun moyen de sauver un plant atteint. À la suite de l'infection, ses feuilles fanent généralement après 5 à 6 jours. Le plant vient à mourir dans une période de 2 semaines. La chrysomèle rayée peut aussi transmettre le virus de la mosaïque du concombre.



Photos 3 et 4 : plants de concombre atteints du flétrissement bactérien transmis par la chrysomèle rayée du concombre

Prévention

En conservant les abords de la propriété propres et bien tondus, une partie du travail est déjà faite. Mais surtout, il faudrait éviter d'implanter tout près des serres des champs de cucurbitacées (concombres, courges, citrouilles, etc.).

Dépistage

Les adultes qui pénètrent dans les serres pourront être attirés par les pièges jaunes collants (photo 5). Il serait possible d'en capturer davantage en disposant plusieurs pièges jaunes ou de gros rubans jaunes collants.





Photo 5 : adultes de la chrysomèle rayée du concombre pris sur un piège jaune collant

Lutte biologique

Aucun auxiliaire n'est disponible commercialement pour lutter contre la chrysomèle rayée du concombre. On sait toutefois qu'en nature, certains prédateurs assurent un contrôle partiel en champ. Par exemple, on rapporte qu'en Nouvelle-Angleterre, une mouche tachinide, *Celatoria diabrioticae*, possède la capacité de parasiter les larves de la chrysomèle rayée du concombre (voir le document à ce sujet à l'adresse Internet suivante : <http://www.hort.uconn.edu/IPM/veg/htms/cukbtltcrop.htm>). Des nématodes utiles, comme *Steinernema riobravis*, peuvent aussi apporter un certain contrôle.

Culture piège

Certaines cultures attirent davantage les adultes de la chrysomèle rayée du concombre. C'est le cas par exemple de la courge d'hiver Blue Hubbard. Des essais, réalisés à l'IRDA par la chercheure-entomologiste Josée Boisclair, ont confirmé cette tendance. L'idée de la culture-piège est d'y concentrer les populations de chrysomèles alors que les cultures avoisinantes seront moins affectées.

Lutte chimique

Au Canada, aucun insecticide n'est homologué contre cet insecte dans les serres de concombres. Les produits homologués en champ sont malheureusement d'anciens insecticides des groupes organochlorés ou organophosphorés. Il n'est pas question d'appliquer ce genre de produit en serre, surtout lorsque des auxiliaires ont été introduits pour lutter contre d'autres insectes.

La solution : des moustiquaires!

La chrysomèle rayée du concombre est suffisamment grosse (6 mm) pour être interceptée par une moustiquaire standard de fenêtre (ex. : 10 mesh « 10 mailles au pouce »). L'essentiel serait d'avoir des portiques avec des moustiquaires, d'en mettre sur les entrées d'air et les ventilateurs. Comme le moustiquaire constitue une restriction à l'entrée et à la sortie d'air, il faut prévoir une surface plus grande à couvrir pour compenser (un bulletin d'information sera bientôt publié sur le sujet). Il importe de s'occuper prioritairement des côtés droits de la serre et des portes, car il entre plus d'insectes par ces endroits, comparativement à la gouttière et au pignon.



Dans l'intervalle, vous pouvez consulter un document sur Internet réalisé par Gillian Ferguson et Graeme Murphy du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/facts/00-022.htm>.

Bon succès!

Texte rédigé par :

André Carrier, agronome, M.Sc., Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

ANDRÉ CARRIER, agronome
Avertisseur – légumes de serre
Direction régionale de la Chaudière-Appalaches
MAPAQ
675, route Cameron – bureau 100
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8121, poste 223
Télécopieur : 418 386-8345
Courriel : Andre.Carrier@mapaq.gouv.qc.ca

MICHEL SENÉCAL, agronome
Avertisseur – floriculture en serre
Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière
secteur Laval, MAPAQ
1700, boulevard Laval – 5^e étage – bureau 500
Laval (Québec) H7S 2J2
Téléphone : 450 972-3044, poste 23
Télécopieur : 450 972-3019
Courriel : Michel.Senecal@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste, Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

**© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 11 – cultures en serres – 6 juin 2007**

