

CES INSECTES QUI VIENNENT DE L'EXTÉRIEUR DES SERRES (PARTIE 3)

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!

DU PAPILLON... À LA CHENILLE!

Un certain nombre d'espèces de papillons peuvent être attirées par les cultures en serres. Des exemples : enrouleuses, tordeuses, légionnaires, arpenteuses, vers à fruits, pyrales lieuses, perceurs de tiges, mineuses, etc. Les photos suivantes montrent quelques spécimens.



Larve d'arpenteuse du chou



Larve de légionnaire



Larve d'enrouleuse de feuille

Ces insectes sont des lépidoptères et ont 4 stades de développement : œuf, larve ou chenille, pupa ou chrysalide et adulte (papillon). Ces papillons sont en général nocturnes et sont attirés par la lumière. Les serres constituent un bon milieu pour le développement de ces insectes et certains d'entre eux peuvent y hiverner et réapparaître assez tôt en saison, avant que ceux de l'extérieur aient commencé à s'activer.

Domages

Les dégâts occasionnés par ces insectes le sont essentiellement par le stade larvaire (chenilles). Que fait une chenille dans sa vie? Elle bouffe, encore et encore... Donc, ce que l'on observera, ce sont des feuilles et des fruits dévorés ou percés, avec parfois la chenille encore présente à l'intérieur.

Dans le cas des mineuses, la petite larve est logée entre les deux épidermes de la feuille et dévore les tissus présents. Au Québec, nous n'avons pas encore ce genre d'insecte en serre. Mais, en Ontario, la mineuse de la tomate (tomato pinworm) fait beaucoup de dégâts sur les feuilles (mines) et, ce qui est plus grave, sur les fruits (petits trous).

Prévention... pensez aux moustiquaires!

La meilleure solution, et de loin, est la pose de moustiquaires afin d'empêcher les insectes d'entrer dans les serres.

Il serait important de s'occuper en premier des côtés droits de la serre et des portes (car il y a plus d'insectes) que de la gouttière et du pignon qui représentent un niveau de difficulté plus élevé à couvrir de moustiquaires. Nous y reviendrons bientôt en publiant un bulletin d'information qui sera consacré à ce sujet.

Lutte biologique

Il existe des solutions pratiques en ce qui concerne les insecticides biologiques, car les larves de lépidoptères sont sensibles à l'insecticide à base de *Bacillus thuringiensis* (ou B.t.); il faut toutefois exclure de cela les mineuses qui sont protégées par les épidermes de la feuille.

Il existe sur le marché diverses formulations à base de B.t. :

1. DIPEL WP et DIPEL 2X
2. THURICIDE-HPC
3. SAFER BTK
4. FORAY 48BA
5. BTK
6. BIOPROTEC CAF

- Les six sont homologués dans la tomate.
- 3, 4 et 6 le sont aussi pour le concombre.
- 4 et 6 le sont aussi pour la laitue.
- 1, 3, 4, et 6 le sont aussi pour le poivron.

Certaines espèces peuvent être parasitées par d'autres insectes. Par exemple, les œufs de **l'arpenreuse du chou** peuvent être parasités par une petite guêpe nommée trichogramme. Il s'agirait plutôt d'une mesure de prévention et non d'éradication. Dans la tomate, il faut faire des lâchers de trichogrammes à raison de 22 000 par 1 000 m² par semaine jusqu'à ce que le contrôle soit atteint.



Piégeage

Comme la lumière attire plusieurs de ces insectes, les **pièges lumineux** sont un outil de plus à utiliser. Il s'agit le plus souvent d'une combinaison de lampes à ultraviolets et d'un mécanisme d'électrocution à bas voltage. Le rayon d'action de ces lampes est habituellement de 40 à 50 mètres.

Par saison froide (en bas de 10 °C), les pièges peuvent être disposés dans la serre, au-dessus de la culture, le long des murs ou de l'allée centrale. Ils agissent alors en capturant les insectes qui sont déjà dans la serre.

Par contre, lorsqu'il fait chaud et qu'il y a beaucoup d'insectes dehors, les pièges lumineux devront être placés dehors afin de ne pas inciter les insectes à entrer dans les serres.

L'efficacité de ces pièges peut être augmentée en enlevant le grillage protecteur. Un bassin d'eau savonneuse ou un piège collant peut être mis sous le piège afin de capturer les insectes qui tombent du piège lumineux, sans pour autant être morts.

ATTENTION : ces pièges attirent aussi les bourdons. On doit s'assurer que les pièges n'entrent en fonction que lorsque la noirceur arrive et que les bourdons sont entrés dans les ruches. Certains auxiliaires peuvent être attirés par les pièges lumineux, mais comme ils sont moins actifs la nuit, cela ne semble pas un obstacle majeur.

Dans le domaine du piégeage, il y a aussi les pièges à phéromones qui relâchent dans l'air des phéromones sexuelles qui désorientent les mâles dans leur recherche de femelles. Si l'accouplement ne se fait pas, il n'y aura donc pas de reproduction. Les phéromones sont spécifiques, on doit acheter le bon piège pour l'insecte visé.

IL VA SANS DIRE QUE CES PIÈGES (LUMINEUX ET À PHÉROMONES) SERVENT AUSSI À DÉPISTER LES DIFFÉRENTES ESPÈCES EN PRÉSENCE.

Insecticides

Mis à part les B.t. mentionnés précédemment, quelques autres insecticides sont homologués en serre contre les chenilles :

1. LANNATE TOSS-N-GO (stade transplant seulement)
2. SUCCESS 480 SC
3. CONFIRM 240 F
4. DIBROM
5. MATADOR
6. WARRIOR
7. PYRENONE

- Les produits 1, 2, 3 et 4 sont homologués dans la tomate.
- 1, 2, et 4 le sont aussi dans le concombre.
- 1, 2, 3, 4 et 7 sont homologués dans le poivron.
- 3, 5, 6, et 7 sont homologués dans la laitue.

La plupart de ces insecticides sont néfastes pour les auxiliaires utilisés en lutte biologique; il faut bien en mesurer les conséquences avant de les utiliser.



Le cas du SUCCESS (spinosad) est particulier, car dans sa version ENTRUST, il s'agit d'un produit autorisé dans certaines cultures en agriculture biologique. Cet insecticide a des effets néfastes sur les parasitoïdes pendant environ un mois après son application; ces effets sont moins prononcés sur les prédateurs, mais ce n'est pas inoffensif à cet égard.

Ménage de fin de saison

Une bonne désinfection des serres en fin de saison pourra détruire les insectes qui se sont introduits sans qu'on leur demande.

Un bulletin d'information sera présenté plus tard en saison à ce sujet.

Dans l'intervalle, vous pouvez consulter le bulletin d'information **No 22** du 27 juillet 2004 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b22cs04.pdf>).

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 : 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 12 – cultures en serres – 7 juin 2007

