

LA LUTTE BIOLOGIQUE : UNE PRIORITÉ!

Introduction

Il y a quelques semaines, nous avons publié un bulletin sur les pesticides homologués en serriculture maraîchère, soit le bulletin d'information No 06 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b06cs09.pdf>) du 14 juillet 2009. Cette liste compte tout de même maintenant une dizaine de biopesticides (3 insecticides et 7 fongicides).

Nous croyons maintenant que vous serez intéressés par ce bulletin consacré à la lutte biologique dans les légumes de serre. Pratiquée au Québec depuis plus de 25 ans, la lutte biologique n'a cessé de progresser; il y a maintenant des solutions pour presque tous les problèmes rencontrés. Voici un bref tour d'horizon de ce merveilleux monde vivant!

Des insectes et des acariens utiles pour presque tous les problèmes!

Voici une liste non exhaustive des principaux auxiliaires en vente chez les fournisseurs contre les principaux ravageurs.

Ravageurs	Auxiliaires
Pucerons	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Aphidius colemani</i> ▪ <i>Aphidoletes aphidimyza</i> ▪ <i>Aphidius ervi</i> ▪ <i>Chrysoperla carnea</i> ▪ <i>Aphelinus abdominalis</i>
Tétranyques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Phytoseiulus persimilis</i> ▪ <i>Feltiella acarisuga</i> ▪ <i>Amblyseius californicus</i> ▪ <i>Amblyseius andersoni</i>
Aleurodes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Amblyseius swirskii</i> ▪ <i>Eretmocerus mundus</i> ▪ <i>Encarsia formosa</i> ▪ <i>Eretmocerus eremicus</i>
Thrips	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Amblyseius cucumeris</i> ▪ <i>Amblyseius swirskii</i> ▪ <i>Amblyseius degenerans</i> ▪ <i>Hypoaspis miles</i> ▪ <i>Orius laevigatus</i> ▪ <i>Orius majusculus</i> ▪ <i>Orius insidiosus</i>

Outils complémentaires

Les fournisseurs d'auxiliaires offrent aussi du matériel pour vous aider à mieux dépister les insectes et les acariens, soit des phéromones et des pièges qui les attirent davantage. Les emballages et les présentations sont de plus en plus faciles d'utilisation.

Qui sont les distributeurs?

Les principaux auxiliaires utilisés en serre ne sont pas produits au Québec. Cependant, nous pouvons compter sur des distributeurs des principales compagnies productrices :

Le Groupe Horticole Ledoux

785, rue Paul-Lussier, Sainte-Hélène-de-Bagot (Québec) J0H 1M0

Distributeur de la compagnie Syngenta d'Angleterre

Rejoindre Antoine Villemare, Patricia Guay ou Cathy Ledoux

Téléphone : 1 888 791-2223 ou 1 450 791-2222

Télécopieur : 1 450 791-2225

Courriel : ghl@ghlinc.com

Site Web : <http://www.ghlinc.com>

Site Web Syngenta : <http://www.syngenta-bioline.co.uk/>

Koppert Canada

Rejoindre Thierry Chouffot, conseiller technique pour le Québec et les provinces maritimes

Cellulaire : 514 968-9636

Courriel : tchouffot@koppert.ca

Ligne directe sans frais (Ontario), service en anglais seulement au 1 800 567-4195

Télécopieur : 416 291-0902

Site Web Koppert : <http://www.koppertonline.ca>

PlantProd Québec

3370, boulevard Le Corbusier, Laval (Québec) H7L 4S8

Distributeur des compagnies Biobest, de Belgique et Applied Bio-nomics, de la Colombie-Britannique

Téléphone : 450 682-6110 ou 514 745-0208 (ligne Montréal) ou 1 800 361-9184 (sans frais)

Télécopieur : 450 682-6117 ou 1 877 682-6117

Courriel : ppq@plantprod.com

Site Web : <http://www.plantprod.com>

Site Web Biobest : <http://www.biobest.be/>

Site Applied Bio-nomics: www.appliedbio-nomics.com

Quand commander?

Comme les auxiliaires viennent d'ailleurs (Europe, Colombie-Britannique), on doit composer avec un délai de quelques jours.

Pour le **Groupe Horticole Ledoux** qui fait affaire avec Syngenta, les commandes doivent être placées au plus tard le mercredi à 10 h pour réception chez vous le jeudi suivant.

Pour **Koppert** et **PlantProd**, il faut commander au plus tard le jeudi à 12 h, pour réception chez vous le mardi ou le mercredi suivant.



Information sur les principaux fournisseurs

Les sites Internet des principales compagnies regorgent de renseignements très pertinents. Il vaut vraiment la peine de les consulter. Ne serait-ce, entre autres, que pour les tableaux des effets des pesticides sur les divers auxiliaires. De plus, pour certains sites, la langue française est disponible.

Voici donc quelques sites à mettre dans vos « favoris » :

Syngenta : www.syngenta-bioline.co.uk

Le site est très convivial et il est facile d'obtenir une foule de renseignements sur les insectes et les acariens, utiles ou non. Les photos des différents auxiliaires sont très explicites et aident à la compréhension de la lutte biologique en serre.

Koppert : www.koppert.com

Koppert est une grande compagnie hollandaise qui distribue partout dans le monde. Le site pour le Canada est www.koppertonline.ca, mais le site principal est beaucoup plus documenté. La section sur les effets des pesticides sur les auxiliaires et les bourdons est très bien faite et facile d'utilisation. On peut **s'abonner à un bulletin électronique**. Les divers renseignements sur les auxiliaires ainsi que sur les insectes et les acariens nuisibles sont très clairs.

Biobest : www.biobest.be

Biobest est une compagnie de la Belgique qui distribue partout dans le monde. Le site regorge de renseignements très utiles sur les auxiliaires ainsi que sur les insectes et les acariens nuisibles. On peut s'abonner au **Biobulletin électronique** publié 3 fois par année. La section sur les effets des pesticides sur les auxiliaires est très documentée, mais moins conviviale que celle de Koppert.

Applied Bio-nomics : www.appliedbio-nomics.com

Les produits d'Applied Bio-nomics sont distribués par PlantProd Québec. Mais il vaut vraiment la peine de visiter leur site Internet, car on y retrouve beaucoup d'information très pratique. En fait, il s'agit d'un véritable **manuel technique** de la lutte biologique en serre et les recommandations pour les diverses cultures sont très précises. C'est probablement là que l'on retrouve la documentation technique la plus complète. À lire!

Deux **compagnies québécoises** touchent à ce secteur :

Anatis Bioprotection : www.anatisbioprotection.com

Anatis Bioprotection est une jeune compagnie québécoise fondée par la Dre Silvia Todorova qui en est la présidente et la directrice scientifique. Anatis Bioprotection produit des trichogrammes, des larves de coccinelles et des œufs d'*Ephestia*. Les trichogrammes sont surtout utilisés en champs contre les œufs de papillons (ex.: pyrale du maïs). Les œufs d'*Ephestia* servent de nourriture pour les divers auxiliaires et sont vendus aux compagnies qui les élèvent. Les coccinelles maculées servent à combattre les pucerons, les aleurodes, les tétranyques de même que les œufs et les jeunes larves de coléoptères et de lépidoptères. Elles peuvent être utilisées en serres. Anatis Bioprotection possède également une filiale pour les jardiniers amateurs : **Biofloris** (www.Biofloris.com).

AEF Global : www.aefglobal.com

AEF Global est une jeune compagnie de Lévis, près de Québec, spécialisée dans la fabrication de produits à base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*. Les 2 principaux insecticides biologiques sont BIOPROTEC CAF et BIOPROTEC 3P. Les insecticides à base de Bt servent principalement à lutter contre diverses chenilles. AEF Global distribue aussi d'autres produits pour l'agriculture comme PRONEM, un insecticide naturel à base de nématodes utiles servant dans la lutte contre les charançons, les hannetons, les vers gris, etc. AEF Global mettra sous peu en marché un nouveau fongicide biologique, le INFLUENCE.



Pour en savoir plus

Récemment, au congrès GREENSYS 2009 qui avait lieu du 14 au 19 juin à Québec, l'agronome Liette Lambert, du Centre de services de Saint-Rémi du MAPAQ, a présenté une excellente conférence sur la lutte biologique intitulée : « Outils innovateurs en PBI/Innovative tools in IPM ».

Cette présentation brosse un très bon tour d'horizon des nouveautés offertes par les divers fournisseurs, des auxiliaires et des techniques. L'auteure a aussi eu la bonne idée d'intégrer les photos des principales personnes-ressources en lutte biologique à travers le monde. À lire absolument! Vous trouverez le document PowerPoint de la conférence à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-serre/documents/Innovative%20tools%20in%20IPM%20GREENSYS%2017juin09%20Final.pdf>.

Conclusion

Beaucoup de progrès a été fait depuis les premiers essais de lutte biologique au Québec au début des années 1980! Les premiers producteurs biologiques ont tracé la voie. Maintenant, la lutte biologique est devenue la norme en serriculture maraîchère, et ce, presque partout dans le monde.

Toutefois, la situation nordique du Québec nous privilégie par rapport à nos compétiteurs sur le plan des insectes et des acariens nuisibles. Les chances de réussite, avec la lutte biologique, sont meilleures ici plus que partout ailleurs... À nous d'en profiter et de capitaliser sur ce point au niveau des marchés!

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 : 450 589-5781, poste 259
Télécopieur : 450 972-3019
Courriel : Michel.Senecal@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome et Isabelle Beaulieu, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 09 – cultures en serres – 13 août 2009

