

## LES ACARIENS : MOYENS DE LUTTE

**Au cours des dernières années, les dommages causés par les acariens ont été plus fréquents. Ce bulletin d'information traite du dépistage, de la description et de la lutte contre les acariens, que sont les tétranyques et les tarsonèmes.**

Les acariens sont de petites araignées qui se distinguent des insectes parce qu'ils sont sans antenne, sans aile et ne possèdent pas de corps segmenté. Au stade adulte, les acariens ont 8 pattes comparativement à 6 pour les insectes.

Le tétranyque à deux points (*Tetranychus urticae*) est un acarien qui est très fréquent dans nos serres. Cependant, au cours de l'année 2007 et aussi en ce début d'année 2008, le tarsonème trapu (*Polyphagotarsonemus latus*) a causé des dommages sur l'ensemble du territoire québécois.

Dans les serres, lors du dépistage, il est simple de distinguer les symptômes causés par les deux acariens. Dans le tableau 1, vous retrouverez des renseignements comparatifs sur le comportement, le dépistage et les symptômes causés par les deux espèces ainsi que sur les acaricides homologués selon les cas.

Tableau 1 : Différences entre le tétranyque à deux points et le tarsonème trapu en regard du comportement, du dépistage, des dégâts et des acaricides homologués

Tétranyque à deux points ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Tarsonème trapu ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )
4 à 5 fois plus gros que les tarsonèmes. Couleur beige avec 2 taches le long du corps.	4 à 5 fois plus petit que les tétranyques. Apparence transparente et forme ovoïde.
Visible à l'œil nu. Ils bougent.	Très difficile à voir à l'œil nu, utiliser une loupe ayant un grossissement de 10X ou 16X.
Recherche les conditions chaudes et sèches (optimum 27 °C et 60 % d'humidité relative).	Recherche les conditions fraîches et humides (optimum 20 °C et 90 % d'humidité relative).

<p align="center"><b>Tétranyque à deux points</b> <b>(<i>Tetranychus urticae</i>)</b></p>	<p align="center"><b>Tarsonème trapus</b> <b>(<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)</b></p>
<p>Une génération à tous les 7 jours à 27 °C.</p>	<p>Une génération à tous les 7 jours à 27 °C.</p>
<p><b>Où les trouver?</b></p> <p>Paniers suspendus, près des sources de chaleur, côté sud des serres.</p> <p>Ils ne se cachent pas, ils sont présents sous les feuilles.</p>	<p><b>Où les trouver?</b></p> <p>Zones plus fraîches et ombragées, ici et là dans la serre. Ils peuvent être présents dans les paniers suspendus. <b>Difficile à détecter avant l'apparition des symptômes.</b></p> <p>Ils se cachent à l'abri dans le « cœur » des plantes (apex), les bourgeons des feuilles et des fleurs, les replis à la bordure des feuilles.</p>
<p><b>Symptômes :</b></p> <p>Ponctuations jaunes près de la nervure centrale de la feuille. Avec l'augmentation de la population, la feuille devient vert pâle (photo 1).</p> <p>Des toiles peuvent apparaître sur les feuilles et les fleurs.</p>	<p><b>Symptômes :</b></p> <p>Déformation des bourgeons à feuilles et à fleurs, épaississement des feuilles, liège sur pétiole. Les symptômes ressemblent à ceux causés par des herbicides du type 2,4-D (photos 2 et 3).</p>
<p><b>Principales plantes ornementales affectées :</b></p> <p>Dracéna, impatiens (incluant Nouvelle-Guinée), brugmansia/datura, dahlietta, lierre anglais.</p>	<p><b>Principales plantes ornementales affectées :</b></p> <p>Bégonia tubéreux, dahlia, Impatiens de Nouvelle-Guinée, ipomée, lierre allemand, lierre anglais, fuchsia, étoile de Bethléem.</p>
<p><b>Acaricides homologués pour la lutte :</b></p> <p>FORBID (spiromesifène), DYNO-MITE (pyridabène), AVID (abamectine), MALATHION (malathion), PLANT FUME (dichlorvos), SHUTTLE (acéquinocyl), FLORIMATE (bifenzate), savons et huiles. Consultez le tableau 2.</p>	<p><b>Acaricides homologués :</b></p> <p>FORBID (spiromesifène). Consultez le tableau 2.</p>





Photo 1 : dégât du tétranyque à deux points sur des feuilles d'impatiens. Remarquer les petits points jaunes sur les feuilles. En regardant sous les feuilles, il y a la présence de tétranyques.



Photo 2 : dégâts causés par des tarsonèmes sur le dahlia. Déformations des bourgeons à feuilles et à fleurs, épaissement des feuilles, présence de liège sur la tige. Symptômes similaires à ceux d'herbicides. En disséquant les bourgeons terminaux, on y trouvera des adultes visibles à la loupe 10X ou 16X.





Photos 3 : dégâts causés par des tarsonèmes sur des boutons à fleurs du bégonia tubéreux. Remarquer l'aspect liégeux sur les pédicelles. Les tarsonèmes sont dissimulés dans les replis des pétales.

## Lutte

### *Lutte biologique*

Lorsqu'elle est implantée à temps, la lutte biologique fonctionne très bien. Cette approche peut être plus difficile pour la tomate où les auxiliaires doivent se déplacer à travers la pilosité de la plante, laquelle est un peu collante. Les échecs dans la lutte biologique sont très souvent causés par une intervention trop tardive. La prévention et le dépistage sont de mise!

Il existe plusieurs auxiliaires pour lutter contre les tétranyques. Le principal prédateur disponible est sans contredit *Phytoseiulus persimilis* (photo 4). Ce dernier est à la base de la plupart des programmes de lutte biologique contre les tétranyques. En complément, d'autres auxiliaires sont disponibles : *Amblyseius californicus* (photo 5), *Amblyseius fallacis*, *Dicyphus hesperus* (photo 6) et *Feltiella acarisuga* (photo 7).





Photo 4 : *Phytoseiulus persimilis*



Photo 5 : *Amblyseius californicus*



Photo 6 : adulte de *Dicyphus hesperus*



Photo 7 : larve de *Feltiella acarisuga*

Règle générale, une humidité de 75 % et plus est souhaitable pour assurer le succès de la lutte biologique ainsi que des températures au-dessus de 20 °C durant quelques heures dans la journée. Cependant, les *Amblyseius* peuvent tolérer des températures plus élevées et une humidité plus basse.

NOTE : *Amblyseius californicus* est le prédateur à utiliser contre le tarsonème trapu. Il contrôlera ce dernier, mais ne stoppera pas ses activités.

Vous pouvez obtenir plus de renseignements chez les fournisseurs habituels d'auxiliaires.

### **Lutte chimique**

Il importe de bien connaître les produits pour lutter contre les acariens. Parmi les substances ayant une action acaricide, on distingue les produits spécifiquement acaricides et les produits présentant une action insecticide et également acaricide. Le tableau à la page suivante présente les acaricides homologués contre les tétranyques à deux points et leurs caractéristiques. Pour réussir un traitement contre le tarsonème, il faut appliquer un bon volume de bouillie et suffisamment de pression afin de le rejoindre là où il est caché.

Le SHUTTLE (acéquinocyl) est un nouvel acaricide, lequel est maintenant disponible pour la lutte contre le tétranyque à deux points.



Tableau 2 : Caractéristiques des produits homologués pour lutter contre le tétranyque à deux points

Produit *	Matière active	Action sur œufs	Action sur les larves	Action sur l'adulte	Homologué contre le tarsonème selon l'étiquette	Mode d'action du produit sur l'acarien et mobilité sur le végétal*	Groupe de résistance et remarques
AVID 1,9 EC	Abamectine		XX	XX	Non	Contact et ingestion Translaminaire	6
DYNO-MITE	Pyridabène		XX	XX	Non	Contact	21
FLORAMITE	Bifénazate		XX	XX	Le FLORIMATE n'est pas efficace contre le tarsonème trapu comme indiqué sur l'étiquette	Contact	25
FORBID	Spiromesifène	XX	XX	X	Homologué	Contact Translaminaire	23 Phytotoxicités : lire l'étiquette
HUILE DE DORMANCE	Huile minérale	XX	XX	XX	Non	Contact	Huile. Phytotoxicités : lire l'étiquette
MALATHION	Malathion	X	XX	XX	Non	Contact, inhalation et ingestion	1B
SAVON INSECTICIDE	Sels de potassium et d'acides gras 50,5 %	XX	XX	XX	Non	Contact	Acide gras
TROUNCE	Sels de potassium et d'acides gras 20 % et pyrèthrine 0,2 %	XX	XX	XX	Non	Contact et ingestion	3 et acide gras
PLANT FUME	Dichlorvos		XX	XX	Non	Contact et inhalation	1B
SHUTTLE	Acéquinocyl	XX	XX	XX	Non	Contact	20B Phytotoxicité sur impatiens, rosiers miniatures. Lire l'étiquette

\* : tous les produits dans le tableau ont aussi un effet insecticide, sauf le FLORAMITE et le SHUTTLE qui sont uniquement des acaricides. Le THIODAN (endosulfan) est homologué pour lutter contre le tarsonème du fraisier (*Phytonemus pallidus*) dans les plantes ornementales de serre. Les traitements faits pour lutter contre le tarsonème du fraisier permettent également de réprimer le tarsonème trapu.

X : effet secondaire

XX : effet principal





Texte rédigé par :

Michel Sénécal, agronome, Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière, secteur Laval, MAPAQ  
André Carrier, agronome, Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

Références :

Bilodeau, G. et Lessard, J. 2007. Le tarsonème trapu, un ennemi redoutable. Déjeuner-conférence en floriculture de l'IQDHO, Saint-Hyacinthe et Journée en serriculture de Saint-Nicolas, IQDHO et MAPAQ  
<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-serre/documents/Tarson%c3%a8me%20trapu.pdf>

Association de coordination technique agricole 2005, Index phytosanitaire ACTA, 824 pages :  
[www.acta.asso.fr](http://www.acta.asso.fr)

Dreistadt, S. H. 2001. Integrated pest management for floriculture and nurseries. Université de Californie, Publication 3402, 422 pages

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](mailto: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<sup>e</sup> étage – bureau 500  
Laval (Québec) H7S 2J2  
Téléphone : 450 972-3044, poste 23  
Télécopieur : 450 972-3019  
Courriel : [Michel.Senecal@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Michel.Senecal@mapaq.gouv.qc.ca)

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 04 – cultures en serres – 1<sup>er</sup> avril 2008*

