

EN BREF :

- Pucerons et tarsonèmes présents sur les plantes ornementales.

Pucerons

Actuellement, les pucerons causent des dégâts dans plusieurs cultures. Les exigences de qualité des produits ornementaux ne permettent aucun dégât visible. Les plantes touchées sont les suivantes :

Calibrachoa	Canas	Dahlia	Étoile de Bethléem
Fuschia	Géranium lierre	Géranium zonal	Hibiscus
Ipomée	Irésine	Lierre anglais	Poivron (plant)
Solanum des tonnelles	Verveine	Pensée	Gazania

Dégâts

Les premiers indices de leur présence sont souvent les extrémités des plantes qui deviennent légèrement tordus ou rabougris, car les pucerons aiment se cacher dans les apex des plantes. Les pucerons, plus particulièrement le puceron de la digitale, déforment les nouvelles feuilles avec leur salive toxique. Les petites peaux blanches (exuvies) visibles à l'œil nu sont le signe que des pucerons muent et grandissent (photo 1). Les premiers pucerons au stade juvénile sont très petits et difficiles à dépister, car ils bougent peu et ils se confondent souvent au feuillage.

Les pucerons peuvent aussi transmettre des virus d'une plante à l'autre par leurs piqûres. Les plus connus sur les plantes ornementales sont le Virus de la mosaïque du concombre (CMV), le Virus de la mosaïque de la luzerne (AMV) et divers Potyvirus (famille regroupant plusieurs virus).



Photo 1 : dégâts causés par les pucerons dans un panier victorien. Le feuillage déformé du géranium lierre et de la verveine. On remarque la présence d'exuvies (mue) de pucerons.

Stratégies d'intervention

Lutte préventive

- Éliminer les mauvaises herbes dans les serres.
- Examiner attentivement et régulièrement les plantes dans les serres.
- Inspecter soigneusement tout nouvel arrivage de plantes ou de boutures.
- Ne jamais sous-estimer les premiers foyers d'infection qui peuvent rapidement s'étendre à toute la serre.

Lutte chimique

Tableau 1 : liste des insecticides homologués dans les plantes ornementales, mécanismes et mode d'action sur l'insecte

Produit	Matière active	Mécanismes d'action sur l'insecte ¹	MODES D'ACTION (Tous les stades des pucerons sont sensibles à ces produits)
DDVP	dichlorvos	1B	Fumigène ou liquide Contact
MALATHION	malathion	1B	Contact
ENSTAR II	S-kinoprène	7	Contact
END-ALL	huile de canola et pyréthrines	3	Contact Peut causer quelques déformations foliaires
ENDEAVOR	pymétrozine	9B	Systemique
INTERCEPT	imidaclopride	4*	Systemique Application racinaire seulement Résiduel 2 à 3 mois
NICOTINE FUMIGÈNE	nicotine	4	Contact
ORTHÈNE	acéphate	1B	Systemique
SAVON INSECTICIDE	acide gras	Acide gras	Contact Peut causer quelques déformations foliaires
THIODAN	endosulfan	2A	Contact
TRISTAR	acétamipride	4*	Systemique et translaminaire
TROUNCE	acide gras et pyréthrines	3	Contact Peut causer quelques déformations foliaires

*Utilisez l'un ou l'autre de ces 2 produits pour éviter le développement de la résistance, il ne faut pas les alterner.

¹ Le numéro référant au mécanisme d'action de l'insecticide sur l'insecte est inscrit dans un encadré au haut de la première page de l'étiquette ou sur le contenant.

Dans le cas d'INTERCEPT (imidaclopride), ce produit est très efficace lorsque la plante est en pleine croissance et dont les racines sont saines. Si les racines sont peu développées, malades ou que la plante met ses énergies pour la floraison, le produit sera peu absorbé par les racines et donc peu efficace. Assurez-vous qu'il y ait suffisamment de bouillie insecticide pour mouiller les 2/3 du substrat. Il ne doit pas y avoir de lessivage dans les 10 jours suivant l'application d'INTERCEPT au terreau, car le produit doit être absorbé graduellement par la plante pour avoir un effet prolongé et résiduel sur 6 à 8 semaines. De plus, évitez de laisser le sol s'assécher, car le produit se fixera aux particules du sol rendant celui-ci moins assimilable. Les pucerons qui se cachent dans les fleurs peuvent résister à cet insecticide.

Pour plus de détails, vous pouvez consulter le bulletin d'information **No 02** du 12 mars 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02cs07.pdf>).



Tarsonèmes

Identification

Les tarsonèmes font partie des acariens. Les spécimens sont 4 fois plus petits que les tétranyques et on doit utiliser une loupe 16X pour les repérer. Les adultes ont une forme ovale, un aspect luisant et ils sont plutôt transparents de couleur jaune pâle à blanc. Les tarsonèmes se retrouvent dans les points de croissance et dans les replis des feuilles enroulées.

Domages

Les attaques importantes causent du nanisme des points de croissance de la plante. Les entre-noeuds deviennent courts et la plante a une apparence naine et touffue. Les feuilles sont tordues, ondulées, épaisses et peuvent présenter une forme de cuillère. Ultérieurement, elles peuvent brunir et mourir. Dans le cas d'attaque grave sur l'impatiens de Nouvelle-Guinée, il y a la présence de liège sur la tige près des points de croissance infectés (photo 2). Les espèces les plus sensibles aux tarsonèmes sont les suivantes : bégonia, chrysanthème, cyclamen, dahlia, exacum, fuchsia, géranium, gerbera, gloxinia, l'impatiens de Nouvelle-Guinée, lierre allemand et anglais, kalanchoe, œillet, pétunia, schefflera, mufler, verveine, violette africaine et zinnia.

Cycle vital

Les tarsonèmes ont 4 stades de développement : œuf, larve, nymphe et adulte. La femelle peut vivre jusqu'à 28 jours et pondre environ 100 œufs. Le temps de développement de l'œuf à l'adulte est de 5 à 21 jours selon la température. Les tarsonèmes préfèrent les conditions humides avec des températures moyennes comparativement aux tétranyques qui aiment les conditions sèches et la chaleur.

Stratégie d'intervention

Lutte préventive

- Porter une attention particulière aux espèces sensibles (consulter la section ci-dessus sur les dommages) en disséquant, sous une loupe 16X ou au binoculaire, les points de croissance pour confirmer la présence de tarsonèmes.
- Les dégâts peuvent être confondus à ceux causés par les virus, les thrips, des phytotoxicités ou des désordres abiotiques. En cas de doute, consultez un agronome ou faites parvenir vos plantes avec des symptômes au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.
- Inspecter les plantes et les boutures en serre pour vérifier la présence de tarsonèmes.
- Aux États-Unis, des travaux récents ont montré que l'immersion des boutures dans de l'eau chaude (44 à 46 °C) durant 10 à 20 minutes permet d'éliminer presque 99 % des tarsonèmes et autres ravageurs sans affecter sérieusement les plantes. Des applications pratiques de cette méthode sont actuellement en développement et seront bientôt disponibles.
- Appliquer les règles de désinfection usuelle en serre (voir à ce sujet le bulletin d'information **No 17** du 18 septembre 2006 [<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b17cs06.pdf>]). De plus, ces acariens peuvent se propager dans l'environnement de travail par le mouvement des employés, des plantes, des équipements, des contenants, etc.

Lutte chimique

Les produits suivants sont homologués en serre contre le tarsonème :

- THIODAN 4EC (endosulfan).
- THIODAN 50WP (endosulfan).



Une bonne pression et une application suffisante de bouillie sont nécessaires pour atteindre le ravageur dans les points de croissance. La formulation EC du THIODAN peut être phytotoxique pour le chrysanthème et le géranium.



Photo 2 : dégât de tarsonème des serres (*Polyphagotarsonemus latus*) sur les points de croissance de l'impatiens de Nouvelle-Guinée
Collaboration : Jean-François Goulet, d.t.a., Groupe Horticole Ledoux

Références :

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

Gill S., C. Shuster, D. Ross, et G. Rosenkranz. 2007. Keep the heat on pests. American nurseryman. 1^{er} janvier. p. 22-24,26,28,30.

Institut de la recherche agronomique, base de données décrivant les ravageurs : <http://www.inra.fr/internet/produits/HYPPZ>

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 et Cindy Ouellet, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – cultures en serres – 4 mai 2007

