

Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

AVERTISSEMENT | CULTURES MARAÎCHÈRES EN SERRE

N° 18, 26 juin 2017

État de la situation des cultures maraîchères en serre

- Après une période de chaleur intense, les tétranyques à 2 points arrivent en force sur le concombre. Comment installer rapidement une lutte biologique efficace?

Codes d'alerte (importance et répartition au Québec) :



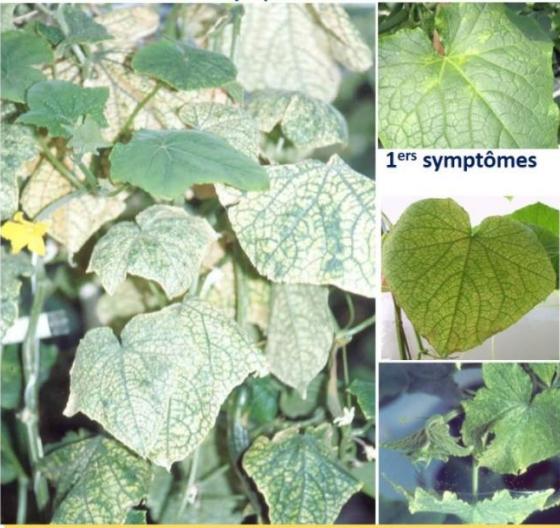
Prévention :
À surveiller



Détection :
1^{res} apparitions



Situation à risque :
Présent à plusieurs endroits

PROBLÉMATIQUE	OBSERVATIONS
	<p>Concombre</p> <p>2</p> <p>Tétranyques à 2 points</p> <p>Tétranyques à 2 points</p> <p>Évolution des symptômes d'infestation</p>  <p>Montage : Liette Lambert</p> <p>1^{ers} symptômes</p> <p>Infestation avec reprise de contrôle (têtes vertes)</p>
	<p>Évidemment, qui dit chaleur dit tétranyques. L'arrivée tardive des températures chaudes a retardé leur apparition. Raison de plus pour y voir avant que la chaleur s'installe pour de bon!</p> <p>Règles d'or :</p> <p>N° 1 : L'humidité joue un rôle crucial dans les infestations de tétranyques, tout comme l'établissement des acariens prédateurs. HUMIDIFIEZ un peu et souvent parce que sous 60 %, vous risquez de perdre des joueurs.</p> <p>N° 2 : Utilisez <i>Phytoseiulus persimilis</i> qui ne consomme rien d'autre que des tétranyques. C'est votre meilleur allié, quelle que soit la stratégie de lutte utilisée.</p> <p>N° 3 : Avec l'utilisation d'acariens prédateurs en vrac et avec une taille parapluie, il est bon d'utiliser le Nutrimite comme supplément alimentaire à base de pollen de quenouille. Vous devez en pulvériser aux 2 semaines (voir photos pour pulvérisateurs). Il se vend des appareils comme le mini-airbug de Koppert destinés à appliquer les acariens prédateurs tout comme les sources de nourriture tel que le pollen ou autres (coût : 375 \$ avec la batterie).</p>

PROBLÉMATIQUE

OBSERVATIONS

PULVÉRISATEURS À NUTRIMITE ET À ACARIENS PRÉDATEURS

Mini-Airbug
Vendu par Koppert



Pulvérisateur adapté Makita avec EMBOUT BIOBEST.



Adaptation pour application d'acariens avec bouteille.



Photo: Michel Delorme

Tétranyques à 2 points Lutte bio sur concombre

Photo: Bioline AgroSciences



Persimilis nettoie tout!

Photo: Biobest



Californicus



Andersoni

Montage : Liette Lambert



Fallacis



Adulte éclos Pupa Adulte mature

Pour les bricoleurs, on peut également utiliser un [souffleur-aspirateur de type Makita](#) auquel on fixe un embout de Biobest (coût de l'embout: 370 \$) pour appliquer le [Nutrimite](#) (300 \$ pour 500 grammes/ha). Ajoutez à cela un raccord en Y en caoutchouc 1,5 po (voir en plomberie-quincaillerie comme Home Depot) et vous pouvez appliquer les acariens avec une bouteille.

Stratégies :

- Agir en prévention avec des sachets à libération lente : *Neoseiulus californicus* ayant prouvé une bonne efficacité pour survivre sans proies et sous la chaleur. Il consomme toutefois les œufs de *P. persimilis*, c'est pourquoi il est préférable de l'introduire avant et de laisser *Persimilis* travailler sur foyers.
 - 1 sachet aux 6 à 10 plants, répété aux 4 semaines;
 - 1 sachet aux 3 plants avec un historique récurrent d'infestation.
- D'autres acariens prédateurs sont également utilisés avec succès, notamment *Amblyseius andersoni* en sachet ou en vrac, aussi actif sur thrips. On rapporte qu'il est plus compatible avec *Persimilis* que *Californicus*.
- Un autre acarien prédateur *Amblydromalus limonicus*, généraliste sur acariens, thrips et aleurodes, est actuellement à l'essai, mais dispendieux.
- Sur foyer naissant, réagir rapidement avec l'acarien prédateur *Phytoseiulus persimilis*. Sur foyer faible, on y va avec 10 individus/m² ; sur site infesté, on peut aller jusqu'à 20 ou 25 individus/m² et répéter durant 2 à 3 semaines avec des doses réduites de 10 individus/m².
- S'il n'y a pas trop d'acariens prédateurs, le simple fait de nettoyer enlevant les feuilles infestées aide beaucoup.
- Si nécessaire, appliquer localement savon, huile ou autres produits compatibles comme [SHUTTLE](#), [VENDEX](#) et [MET52](#).
- [FLORAMITE](#) est efficace, mais toxique sur *Phytoseiulus persimilis* et *Amblyseius swirskii* (thrips et aleurodes).
- Une autre stratégie consiste à introduire *Neoseiulus fallacis* sur [feuilles de haricot en prévention](#) (1 foliole de haricot par plant), pour ensuite introduire *P. persimilis* dès la détection, sur foyers et tout autour, dans le haut des plants, au taux de 5 individus/m²/semaine jusqu'à dépistage de 1 *Persimilis* par feuille. Avec un ratio de 1 *Persimilis* pour 100 tétranyques, le contrôle sera rapide. Ajoutez également sur petits foyers, la minuscule coccinelle *Stethorus punctillum* qui aime la chaleur et prendra soin d'éviter des explosions de tétranyques. Taux recommandé : 0,01-0,1 individus/m² à chaque mois.
- D'autres stratégies recommandent d'introduire 1 sachet de *Californicus* par pain ('slab') ou sac de culture, combinée à 0,6 *Persimilis*/m²/semaine en prévention, car les tétranyques sont toujours présents quelque part.

Ressources à consulter

- [Liste des fongicides et biofongicides homologués en serre](#)
- [Liste des insecticides, acaricides et bioinsecticides homologués en serre](#)
- [Tableau de compatibilité des pesticides avec la lutte biologique](#)
- Procurez-vous l'[affiche sur la lutte biologique en serre](#)

Source des photos : Liette Lambert, MAPAQ (sauf si indiqué)

Collaborations : Roxanne Bernard (Anatis Bioprotection), Thierry Chouffot (Koppert), Michel Delorme, Patrick Martineau et Theresa Wildman (Plant Products) et Jacques Thériault (ClimaxConseil)

Cet avertissement a été rédigé par Liette Lambert, agronome. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'[avertisseur du réseau Cultures maraîchères en serre ou le secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.