Cultures en serres
Avertissement N° 4 – 22 mars 2017

État de la situation des cultures légumières en serre

- Ravageurs : Rien de surprenant à ce qu'un hiver doux permette une meilleure survie et une émergence plus hâtive des ravageurs en serre. C'est le cas des thrips, tétranyques, pucerons et acariose bronzée. Encore peu actifs, mais vaut mieux prévenir!
- Extension d'étiquette : BIOCERES (*Beauveria bassiana* ANT-03) maintenant homologué sur fines herbes.

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

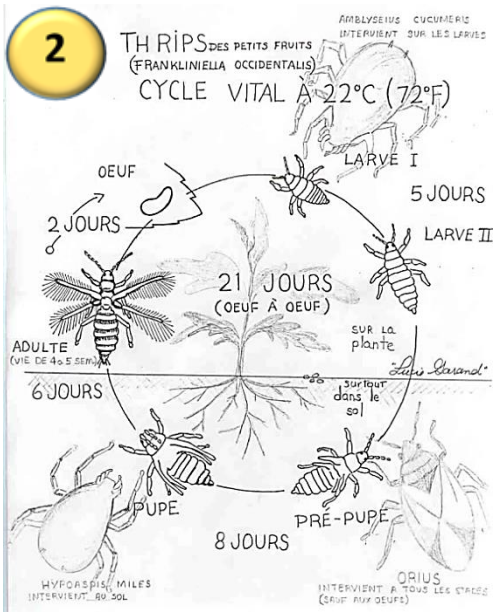
1 **Prévention** : À surveiller

2 **Détection** : 1res apparitions

3 **Situation à risque** : Présent à plusieurs endroits

PROBLÉMATIQUE	OBSERVATIONS

Thrips



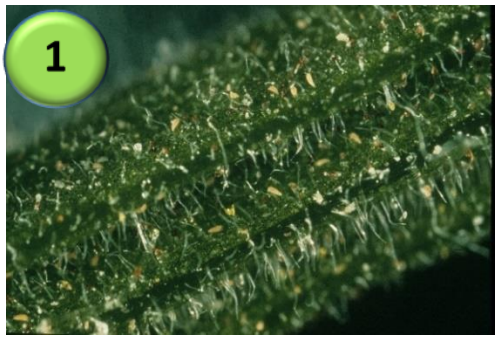
Combiner plusieurs techniques de lutte contre les thrips :

- **Détruire les pupes (prépupe-pupe P1-P2) au sol** : appliquer de la chaux hydratée en diluant 150 grammes par litre que vous agitez constamment ou encore, saupoudrer puis mouiller le sol; ne pas en appliquer sur le substrat de culture ou les plants; permet de couper le cycle d'émergence des adultes et réduire la ponte d'œufs.
- **Capturer les adultes** : suspendre de longues bandelettes collantes jaunes à titre de piégeage de masse. Technique valable pour d'autres insectes comme les aleurodes, à laquelle on peut même utiliser une soufflerie dirigée à la tête des plants, en direction des bandelettes où ils se colleront.
- **Augmenter l'humidité** qui abaisse les populations de thrips; mouiller les allées ou faire une brumisation.
- **Introduire en prévention** vos agents de lutte biologique dès la plantation (les acariens de sol *Hypoaspis* ou *Stratiolaelaps* ou *Gaeolaelaps*; *Swirskii* (L1) sachet sauf sur tomate; *N. cucumeris* (Larves stades L1-L2) vrac ou sachet; *Orius* (L1-L2-Adulte) dès la mi-mars avec ou sans plante banque (réf. : avertissement N° 3 du 17 mars 2017).
- **Utiliser des produits biocompatibles** (ex. : MET52, BOTANIGARD et BIOCERES).
- **Les thrips aiment le sucre** et leur niveau de gourmandise ira de pair. Soyez créatif!
- **Appliquer des *nématodes*** (*Steinernema feltiae*) sur le feuillage *(L1-L2)* en soirée avec un agent mouillant (ex. : sel d'epsom 2,5 g/L, AGRAL, AQUAGRO 2000 ou autres) et au sol (P1-P2) pour diminuer les populations.

Coordonnées du RAP : 200, chemin Sainte-Foy, 10e étage, Québec (Québec) G1R 4X6
Téléphone : 418 380-2100, poste 3581 ou 3551
rap@mapaq.gouv.qc.ca www.agrireseau.qc.ca/rap

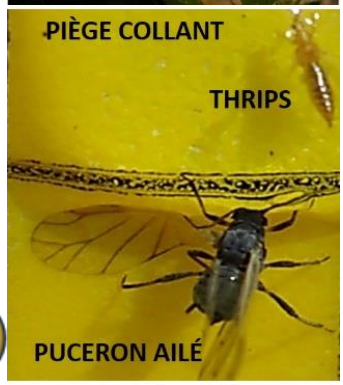
PROBLÉMATIQUE	OBSERVATIONS

Acariose bronzée de la tomate



- Avec un historique d'acariose bronzée, apprenez à le dépister avant que les symptômes soient visibles. Un grossissement d'au moins 15X est nécessaire.
- Ces minuscules poussières d'acariens (*Aculops lycopersici*) se transportent facilement par le vent, les travailleurs, la machinerie et d'une serre infestée vers une nouvelle production.
- *Amblyseius andersoni* a donné de bons résultats en 2016 lors d'essais chez quelques producteurs, ce qui est une première en lutte biologique contre cet acarien dans la tomate. Également à l'essai : *Neoseiulus fallacis*, efficace en plus sur le tétranyque à deux points. Puisqu'ils diapausent sous jours courts, il est préférable de les introduire après la mi-mars.
- Le soufre reste le meilleur acaricide sans toutefois être compatible avec la lutte biologique, tout comme les huiles.
- SHUTTLE (acequinocyl), doux sur les auxiliaires, mais homologué sur tétranyques, aurait également une bonne efficacité selon IR-4, page 17.

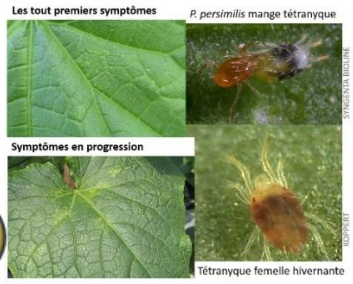
Pucerons



2

- Le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae)* est détecté dans plusieurs serres. C'est le plus commun, différenciable à l'œil nu ou sous la loupe 10X par la forme des tubercules frontaux (photo 1).
- Sur concombre, le puceron du melon (*Aphis gossypii)* domine et se reproduit si vite qu'il faut intervenir dès les premiers foyers, surtout par temps chaud et en présence de formes ailées, au risque d'avoir une infestation incontrôlable à gérer.
- Sur poivron, l'espèce la plus redoutée est le puceron de la digitale parce que la lutte bio reste difficile même avec *Aphidius ervi* et il injecte des toxines qui endommagent les points de croissance (photo 1).
- Introduire régulièrement *Aphidius* EN PRÉVENTION, puisque son rôle est de repérer les pucerons sur foyers naissants.
- En présence d'envolées de pucerons ailés et dans les cas de pucerons difficiles à gérer comme le puceron du melon ou le puceron de la digitale, il peut être intéressant d'utiliser des lampes électriques anti-insectes (Bug Zapper) (photo 2) que vous modifiez en y accrochant un sac collecteur (voir la description sous la photo 2). Toutefois, en présence d'*Aphidoletes* qui s'active dès la brunante, fermer la lampe durant la nuit pour éviter de les tuer.

Tétranyques



2

- Les tétranyques femelles sont rouges à leur réveil au printemps, déjà prêtes à pondre. Ne pas les confondre avec *P. persimilis* dont le rouge est intégral et la rapidité sans égal.
- Mieux vaut introduire *Neoseiulus californicus* en prévention et traiter avec *Phytoseiulus persimilis* sur foyers, dès les tout premiers symptômes. C'est la meilleure approche.
- Brumiser augmente l'efficacité des prédateurs.
- En dernier recours, applications localisées de savon ou de soufre (produits non compatibles avec les auxiliaires) ou d'acaricides compatibles avec les auxiliaires de lutte (FLORAMITE, SHUTTLE ou VENDEX).

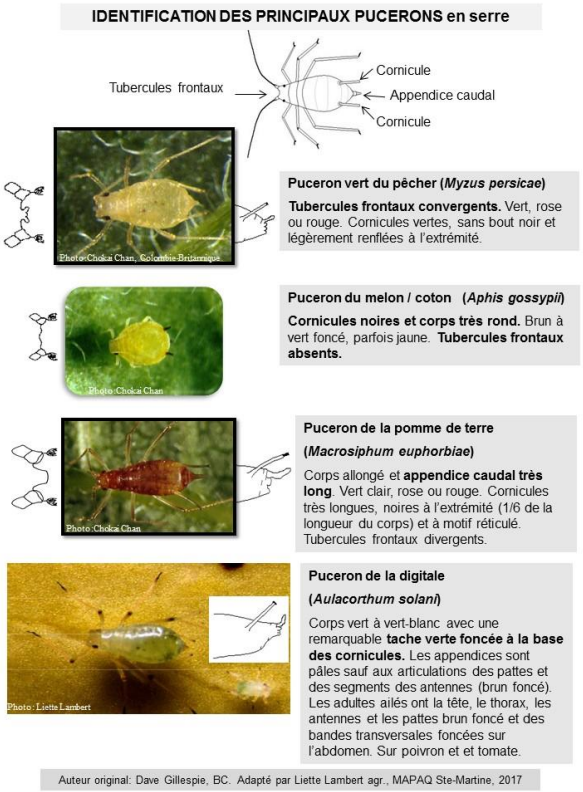


Photo 1 : Principales espèces de pucerons en serre

Photo 2 : Piège électrique anti-insectes modifié
Source : Applied Bio-nomics, page 4

Comment modifier le piège pour capturer les pucerons ailés?

1. Enlever la plaque du dessous.
2. Fixer à l'aide d'un ruban adhésif (''duck tape'') un tuyau contenant un petit ventilateur électrique dont la soufflerie est dirigée vers le bas.
3. Attacher à l'aide d'un élastique robuste une moustiquaire à mailles fines pour faciliter le nettoyage.

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 (si non indiqué)

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES CULTURES EN SERRES

Cultures légumières de serres
LIETTE LAMBERT, agronome
Avertisseure – légumes de serres
Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ
Téléphone : 450 427-2000, poste 5103
Courriel : liette.lambert@mapaq.gouv.qc.ca

Cultures ornementales de serres
MARIE-ÉDITH TOUSIGNANT, dta, agronome
NATHALIE ROULLÉ, Ph. D., biologiste-entomologiste
Coavertisseures - cultures ornementales de serres
Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO)
Téléphone : 450 778-6514
Courriels : metousignant@iqdho.com; nroulle@iqdho.com

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement N° 4 – Cultures en serres – 22 mars 2017