

État de la situation des cultures **LÉGUMIÈRES** en serre

- Maladies et désordres : *Botrytis* et blanc en augmentation.
- Ravageurs : Thrips (*Orius* à introduire), aleurodes (*Bemisia* et *Dicyphus*) et arpeuteuses!
- Désordres et autres : Peau de crapaud sur tomate et gestion de l'irrigation.

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



1 Prévention :
À surveiller



2 Détection :
1^{res} apparitions



3 Situation à risque :
Présent à plusieurs endroits

PROBLÉMATIQUE

OBSERVATIONS

Tomate

Botrytis



- Début de moisissure grise et de Botrytis de tige, surtout dans les zones de dégouttement des polythènes.
- Éviter les plants succulents et végétatifs.
- Continuer l'application des biofongicides aux effets biostimulants (ex. : PRESTOP, ROOTSHIELD et produits à base de *Bacillus* spp.), déclencheurs des mécanismes de protection des plantes.

Oïdium externe



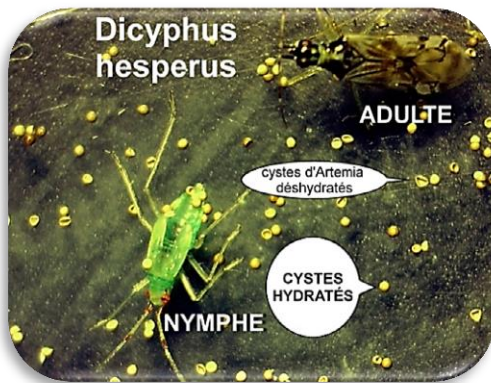
- Les attaques d'oïdium (le blanc), se manifestent de plus en plus sévèrement et tôt en saison.
- Il en existe deux principaux types : l'**oïdium interne** (*Leveillula taurica*) uniquement sur feuilles (taches jaunâtres) et l'**oïdium externe** (*Pseudoidium neolycopersici* = *Oidium neolycopersici*), commun et s'attaquant à tous les organes aériens.
- Tout comme le *Botrytis*, les plants succulents et végétatifs augmentent l'incidence de la maladie.
- Plusieurs traitements connus efficaces et sans danger sur les auxiliaires, le bicarbonate de potassium (MILSTOP et SIROCCO) étant le plus populaire.

Peau de crapaud ('frog skin')



- Quelques cas de peau de crapaud (*frog skin*) observés sur certaines variétés sensibles (Beef Starbuck et Grappe Merlice).
- Associés à des températures nocturnes froides (inférieures à 14 °C) et à des faibles teneurs en oligo-éléments.
- Ajuster vos consignes de température et la fertilisation.

Dicyphus et molènes

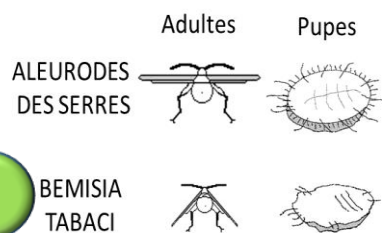


Nourriture d'appoint pour *Dicyphus* : cystes d'*Artemia* ou œufs d'*Ephestia*?

- Les *Artemias* sont des petites crevettes d'eau salée dont on utilise les œufs sous leur forme résistante appelée cystes, pour nourrir *Dicyphus*. Économiques (20 fois moins cher), les cystes se conservent longtemps au frigo à 4 °C.
- Selon les recherches réalisées à l'UQAM, les 2 diètes (*Artemia* vs *Ephestia*) offrent le même temps de développement (œuf à adulte) et le même nombre d'œufs pondus à court terme, même si les femelles sont légèrement plus petites sur diète d'*Artemia*.
- Vendues sous 2 formes, décapsulée et capsulée, seule cette dernière nous intéresse, peu importe le taux d'éclosion (de 60 à 90 %).
- VOTRE MEILLEUR CHOIX : les cystes capsulés à 60 %.
- *Dicyphus* ne se nourrit pas sur les cystes déshydratés.
- Brumiser le feuillage des molènes avant d'appliquer les cystes, puis aussi souvent que nécessaire pour maintenir les cystes hydratés, surtout s'il fait chaud et que l'humidité baisse en deça de 70 %.
- 5 grammes de cystes par molène suffisent pour nourrir les *Dicyphus*.
- Vendus notamment chez [Aquamerik](#) de Saint-Nicolas.
- Référence : Marc Fournier, UQAM : fournier.marc@uqam.ca.



Trialeurodes ou Bemisia



1

BEMISIA TABACI

- Bien qu'encore peu présente dans les légumes de serre au Québec, *Bemisia tabaci* demeure une menace sur tomate parce qu'elle induit des symptômes de **maturation irrégulière des fruits (TIR=Tomato Irregular Ripening)** et des viroses.
- L'efficacité des auxiliaires est également réduite tout comme celle des insecticides devenues résistants sur *Bemisia*.
- *Eretmocerus* demeure le meilleur parasitoïde à introduire.

Chenilles (arpensteuses)



2

- L'été dernier fut marqué par une abondance d'arpensteuses au nord de Montréal. Les serres chauffées leur ont permis de survivre et des foyers sont actuellement observés.
- Traitements recommandés et compatibles avec la lutte bio : **CORAGEN** (chlorantraniliprole), **CONFIRM** (tébufénozide) ou Btk (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) à raison de 2 à 3 traitements à 3 ou 5 jours d'intervalles en ciblant les jeunes larves.

Concombre

Irrigation



2

- Fabriquer des racines est l'étape cruciale dans la vie d'un plant productif et prêt à affronter les chaleurs, les déficits hydriques élevés et les charges en fruits.
- Arroser en pompier ne sert à rien car les racines doivent chercher l'eau et explorer le sol.
- On arrose peu, mais souvent au début, puis on espace avec des arrosages plus abondants une fois que les racines sont bien développées.
- Évitez les conductivités électriques plus élevées que 2,5 mS/cm² dans l'eau de lessivage.
- Vous saurez si vous avez bien travaillé si le plant ne fane pas lorsqu'il fera chaud et beau !

Orius contre thrips



Poivron décoratif cv. Purple Flash
• Plante banque d'Orius

- Mis à part les acariens prédateurs *Amblyseius cucumeris* et *A. swirskii* qui consomment les jeunes stades larvaires des thrips, un allié comme la punaise *Orius* permet d'aller chercher les adultes dans les fleurs. C'est maintenant le temps de les introduire.
- On recommande d'utiliser le **poivron décoratif Purple Flash** comme **plante banque d'Orius**.
- Sachez toutefois qu'une absence de gestion crée un foyer d'infestation. Utilisez-les prudemment.
- **Pour en savoir plus (p.120)...**

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](#)

Collaborations : Jacques Thériault (Climax conseil), Régis Larouche (Agrisys) et Thierry Chouffot (Koppert)

Source des photos : Liette Lambert, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES CULTURES EN SERRES

Cultures ornementales de serres

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

Cultures légumières de serres

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

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° 3 – Cultures en serres – 17 mars 2017