



# Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée  
des ennemis des cultures

## BULLETIN D'INFORMATION | CULTURES ORNEMENTALES EN SERRE

N° 1, 3 février 2020

### LA PRÉVENTION PAR LA DÉSINFECTION DANS LES CULTURES ORNEMENTALES EN SERRE

Pour plusieurs producteurs, il sera bientôt temps de mettre la production de plantes annuelles en place dans les serres. Avant de débiter, il est important de prévenir le développement de maladies provenant de microorganismes des cultures précédentes sur le site.

#### Nettoyage

Débuter par un bon nettoyage est essentiel à la réussite de la désinfection. En effet, les résidus de végétaux et les particules de sol contiennent de la matière organique qui nuit à l'efficacité des produits désinfectants. De plus, ils peuvent abriter des organismes qui pourraient affecter les cultures à venir.

- Arracher les mauvaises herbes qui pourraient s'être installées dans des recoins de la serre.
- Balayer les planchers de la serre pour enlever les grosses particules, les résidus végétaux et le terreau.
- Nettoyer avec un détergent conçu pour une utilisation horticole ou agricole, idéalement avec une laveuse à pression. Laisser agir selon le mode d'emploi du détergent et rincer avec de l'eau.

#### Désinfection

La désinfection vise à éliminer les pathogènes invisibles à l'œil nu qui sont encore présents après le nettoyage. Les spores de champignons, les virus et les bactéries peuvent survivre en l'absence de végétaux plusieurs semaines, et ce, même à basse température. En présence de plantes hôtes et de conditions environnementales favorables, ils se développeraient et affecteraient la culture.

- Attendre que l'eau de nettoyage (étape précédente) ait séché avant d'appliquer le désinfectant, pour ne pas diluer le produit.
- Appliquer par temps nuageux ou en fin de journée pour que le désinfectant ait le temps d'agir avant de sécher.
- Suivre les directives du fabricant du désinfectant choisi (dose, recommandations, etc.).

Plusieurs désinfectants sont disponibles sur le marché et ont des caractéristiques différentes. Les propriétés fongicides, virucides et antibactériennes des principaux ingrédients actifs des désinfectants ainsi que des exemples de produits commerciaux composés d'un ou de plusieurs de ces ingrédients sont décrits dans le bulletin d'information [Survol de la désinfection des serres](#).



Application d'un désinfectant sur la structure d'une serre

Photo : IQDHO

## Problématiques particulières

Certaines maladies peuvent être récurrentes dans des installations serricoles. En plus de s'assurer d'un nettoyage en profondeur et d'une désinfection optimale, il peut être de mise de vérifier l'efficacité du produit choisi sur le pathogène visé. En effet, certains genres de microorganismes peuvent survivre sur les structures malgré l'application de désinfectants.

Il est recommandé de ne pas récupérer les contenants de culture d'une culture à l'autre, particulièrement si des maladies racinaires étaient présentes. Si on doit tout de même réutiliser des plateaux et des pots, un nettoyage et une désinfection doivent être effectués de façon rigoureuse.

### ***Thielaviopsis basicola***

Un projet a été réalisé par l'Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO) pour le réseau Cultures ornementales en serre (RAP) : *Évaluation de l'efficacité de désinfectants contre le champignon phytopathogène Thielaviopsis basicola*. Certains produits désinfectants se sont démarqués par leur efficacité à éliminer le pathogène sur le plastique.

Dans le cadre de ce projet, une culture de *Calibrachoa* a été inoculée avec *Thielaviopsis basicola*. En fin de culture, les pots de plastique contaminés ont été recueillis pour tester des désinfectants. Un lot de pots a été lavé préalablement à la désinfection pour enlever les résidus de terre aux parois (pots lavés). Un autre lot de pots a subi la désinfection sans nettoyage préalable; les pots ont été simplement secoués pour retirer l'excédent de terre (pots non lavés). De plus, deux temps de trempage dans la solution désinfectante ont été comparés, soit 10 et 20 minutes. Dans le tableau ci-dessous, le chiffre 0 indique une désinfection réussie contre *T. basicola*.

## Pourcentage (%) de pots encore contaminés par *Thielaviopsis basicola* après leur désinfection

| Désinfectants                      | Eau de Javel           | Teramine NR            | Bioxy Enviro  | Virkon® Greenhouse          | OxiDate® 2.0                            | Eau    |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|---|-----------------------------|---|--------|
| <b>Matières actives</b>            | Hypochlorite de sodium | Ammoniums quaternaires | Ammoniums quaternaires, peroxyde d'hydrogène, acide péracétique | Monopersulfate de potassium | Peroxyde d'hydrogène, acide péracétique | Aucune |
| Pots non lavés désinfectés 10 min. | 30 %                   | 100 %                  | 10 %  | 14 %                        | 0                                       | 100 %  |
| Pots non lavés désinfectés 20 min. | 10 %                   | 100 %                  | 10 %  | 10 %                        | 12,5 %                                  | 100 %  |
| Pots lavés désinfectés 10 min.     | 0                      | 70 %                   | 0   | 14 %                        | 0                                       | 100 %  |
| Pots lavés désinfectés 20 min.     | 0                      | 86 %                   | 0   | 14 %                        | 0                                       | 100 %  |

Source : IQDHO

Consulter le [rapport du projet](#)

## Bonnes pratiques en cours de culture

Le nettoyage et la désinfection assurent un bon départ sur le plan phytosanitaire. Par la suite, tout au long de la saison de production, la propreté sera un atout pour maintenir la culture exempte d'infestation de ravageurs et de maladies.

- Éviter de conserver des plants des saisons précédentes (ex. : plants mères); ils peuvent abriter des maladies et des insectes.
- Inspecter et mettre en quarantaine les nouveaux arrivages.
- Ne pas réutiliser de vieux substrats.
- Éviter de se déplacer d'une serre contaminée vers une zone propre.
- Se laver fréquemment les mains.
- Éliminer les plants fortement infectés et en disposer dans des sacs en plastique pour éviter la dispersion de spores ou d'insectes dans la serre.
- Désinfecter fréquemment les outils de taille même lorsqu'aucun symptôme n'est apparent sur les plants.
- Vider les poubelles contenant des débris végétaux à la fin de chaque journée de travail.

## Dépistage

Dès l'arrivée de végétaux (plateaux de boutures et de semis, etc.), il sera important d'effectuer rigoureusement et régulièrement le dépistage pour réagir rapidement et prévenir la propagation d'insectes ou de maladies. La fiche technique [Le dépistage des maladies dans les cultures ornementales en serre](#) présente les symptômes à surveiller pour repérer les principales maladies des plantes ornementales de serre ainsi qu'un tableau indiquant les plantes les plus sensibles à chacune de ces maladies.

## Pour plus d'information

- Le site Web [IRIIS phytoprotection](#) propose une banque de photos d'ennemis des cultures.
- Le site Web [SAGE pesticides](#) permet de choisir les pesticides en fonction de leur risque pour la santé et l'environnement.

*Ce bulletin d'information a été rédigé par Marie-Édith Tousignant, agr. (IQDHO). Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [les avertisseurs du réseau Cultures ornementales 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.*