

– Le blanc sur les plantes ornementales.

BLANC

Les collaborateurs du Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) rapportent quelques cas de blanc chez les espèces suivantes : les bégonias Reiger et Solenia, l'hydrangée, le dahlia et la verveine. La maladie se présente sous forme de taches blanchâtres à l'aspect poudreux.

Symptômes

Le blanc apparaît sous forme de petites taches blanches poudreuses sur le dessus des feuilles, les tiges et les boutons floraux. Ces taches s'agrandissent, fusionnent et finissent par couvrir toute la surface des feuilles (photos 1 et 2). Dès lors, la photosynthèse cesse, ce qui entraîne le jaunissement et la chute des feuilles.



Photo 1 : Infection de blanc
On remarque l'aspect poudreux.



Photo 2 : Aspect d'une feuille qui a été traitée par un fongicide systémique contre le blanc
Le mycélium est inactivé par le fongicide.

Cycle biologique du blanc

Sur les 24 heures d'une journée, c'est durant le jour que l'humidité de l'air est la plus faible dans les serres (surtout par temps ensoleillé). Cette situation favorise la libération et la dispersion des spores de blanc dans l'air. Projetées sur les feuilles, les spores germent et infectent les plantes. La germination et l'infection se produisent surtout en fin de journée ou la nuit, lorsque l'humidité de l'air est élevée (90 à 95 %) mais sans eau libre sur les feuilles.

Après l'infection, le mycélium du champignon se développe à la surface des feuilles et forme des taches blanchâtres qui sont le signe de la maladie. Après 60 heures, il y a formation de nouvelles spores du champignon. Après 72 heures, des spores matures prêtes à la dispersion sont présentes lorsque les conditions climatiques prévalant dans l'environnement sont adéquates.

Stratégie d'intervention

Il est très important de dépister cette maladie au tout début de l'infection afin d'être en mesure d'intervenir efficacement par la suite. En effet, si le dépistage est trop tardif, les fongicides et les mesures préventives seront moins efficaces. Vérifiez les boutures et dans le cas des paniers suspendus, l'infection débute dans le centre du contenant. Pour éviter les mauvaises surprises, il faut donc décrocher les paniers pour effectuer une vérification visuelle adéquate. Les premières infections se produisent sur les plants près des portes et des ouvertures de ventilation.

Mesures préventives

- Le temps froid que l'on connaît actuellement complique la ventilation des serres jumelées, car l'ouverture des ouvrants au niveau de la gouttière ou du toit provoque une entrée d'air très froid sur les plantes. Moins de ventilation signifie une serre plus humide. De même, la déshumidification des serres individuelles est difficile à effectuer actuellement, car la neige accumulée bloque les ouvrants latéraux. Plusieurs serristes n'utilisent que les portes aux extrémités de la serre pour procéder à la ventilation. Plus l'écart entre les températures intérieure et extérieure est grand, plus grande sera la condensation sur le plastique intérieur. Cette condensation ainsi que les irrigations augmentent l'humidité en serre, ce qui peut favoriser les infections de blanc.
- Contrôler l'humidité ambiante élevée de l'air en équilibrant la chaleur et la ventilation. En pratique, il faut démarrer le système de chauffage manuellement ou par le biais du système de ventilation pour augmenter la température à 21 ou 22 °C, tout en maintenant une certaine ventilation. Les serristes qui ont des contrôles informatisés pour la gestion des conditions climatiques des serres peuvent opter pour des périodes de chauffage plus fréquentes ou en continu en fonction du taux d'humidité de la serre et du budget de chauffage de l'entreprise. Pour les serristes moins équipés en contrôle informatique, il y a deux moments critiques dans la journée pour faire cette opération : 1) à la fin de la journée avant de fermer les ouvertures des serres pour la nuit et 2) tôt le matin, surtout par temps ensoleillé, pour éviter la montée rapide de la température.
- S'assurer d'une circulation d'air adéquate dans la serre par des recirculateurs d'air (« horizontal air flow ») ou en laissant fonctionner le ventilateur des fournaies. Cette circulation mélange les couches d'air, brise les zones d'humidité et évite la stratification de l'air (ex. : air chaud dans le haut de la serre et air froid plus bas dans la serre). Il faut toutefois éviter un brassage d'air excessif qui disperse les spores d'un plant à l'autre. Si la ventilation entraîne un mouvement des feuilles, cela signifie que le brassage de l'air est trop fort.
- Effectuer les arrosages tôt au début de la journée.
- Éliminer les mauvaises herbes dans la serre, car elles hébergent souvent le blanc.

Traitement aux biofongicides

Des biofongicides sont homologués en serre pour le traitement du blanc. Ils sont présentés au tableau suivant.

Tableau 1 : Biofongicides homologués contre le blanc en 2015

Biofongicide	Culture	Commentaire
ACTINOVATE SP (<i>Streptomyces lydicus</i>)	Gerbera, verveine, plants de fraiser, concombre, tomate et poivron	Contact. Commencer les applications au moment de la transplantation et faire 2 pulvérisations subséquentes à des intervalles de 7 à 14 jours.
CEASE ou RHAPSODY ASO (<i>Bacillus subtilis</i>)	Monarde, rosier, phlox, laitue et concombre	Contact. Appliquer aux 7 jours. Bien couvrir le feuillage avec le produit. Dans les cas sévères de maladies, utiliser la dose la plus forte ou en alternance avec un autre fongicide.
REGALIA MAXX (<i>Reynoutria sachalinensis</i>)	Plantes ornementales, poivron, tomate et fraise	Contact. Débuter les applications dès l'apparition de la maladie ou lorsque les conditions sont favorables. Répéter au besoin à un intervalle de 7 à 10 jours.

Traitements aux fongicides

Consultez les étiquettes des produits pour obtenir davantage d'information et pour en connaître les conditions d'utilisation. Les fongicides sécuritaires sur les fleurs des plantes annuelles sont le NOVA, le PHYTO 27 et le SENATOR. Pour leur part, le DACONIL et le PRISTINE peuvent les endommager.

Tableau 2 : Fongicides homologués contre le blanc en 2015 sur les plantes ornementales en serre

Fongicide	Groupe de résistance	Culture	Commentaire
SOUFRE À VAPORISER AGROTEK ASCEND (soufre 99,9 %)	-	Bégonia, chrysanthème, dahlia, gerbera, hydrangée, kalanchoé, mufler, phlox, violette africaine et rosier	Contact. Produit à appliquer dans un vaporisateur de soufre. Utiliser de 0,4 à 3,2 g de soufre par 1 000 mètres carrés.
COMPASS 50 WG (trifloxystrobine)	11	Bégonia, cosmos, géranium, gerbera, monarde, mufler, phlox, rosier, salvia, verveine et zinnia	Systémique local. Répéter aux 7 à 14 jours si nécessaire. Note : le COMPASS peut endommager les impatiens de Nouvelle-Guinée, le pétunia et les violettes.
CYCLONE (acide lactique et citrique)	-	Rosier	Contact. Commencer les traitements dès que les conditions sont favorables à la maladie. Compter de 7 à 10 jours d'intervalle entre les applications.
DACONIL 2787 (chlorothalonil)	M	Zinnia	Contact. Répéter aux 7 à 14 jours si nécessaire. Peut endommager les fleurs.
MELTATOX (dodémorphe-acétate)	5	Rosier	Systémique. Répéter aux 10 à 14 jours si nécessaire. En cas d'infection sévère, répéter aux 5 à 8 jours.

Fongicide	Groupe de résistance	Culture	Commentaire
MILSTOP (bicarbonate de potassium)	M	Monarde, hydrangée, phlox, ostéospermum, concombre, poivron, tomate et fines herbes	Contact. Traiter dès les premiers signes de la maladie. Répéter aux 7 à 14 jours si nécessaire.
NOVA (mycobutanil)	3	Aster, chrysanthème, gerbera et rosier	Systemique. Appliquer dès les premiers symptômes et répéter aux 10 à 14 jours. <i>Ce produit peut réduire la croissance des entre-noeuds (effet régulateur de croissance).</i>
PHYTON 27 (cuivre 5,5 %)	Composé de cuivre	Bégonia, rosier, impatiens de Nouvelle-Guinée, hydrangée, monarde, phlox et verveine	Systemique. Appliquer dès les premiers symptômes et répéter toutes les semaines. Danger de phytotoxicité : ne jamais appliquer de PHYTON 7 jours avant ou après une application de B-NINE ou de ALIETTE.
PRISTINE WG (boscalide + pyraclostrobine)	7 et 11	Fleurs annuelles en serre	Systemique local. Débuter les applications avant le développement de la maladie et poursuivre en respectant un intervalle de 7 à 10 jours. Peut endommager les fleurs de pétunia et d'impatiens.
SENATOR (thiophanate-methyl)	1	Plantes ornementales de serre en pots	Systemique. Arroser le sol à fond avec la solution pulvérisée. Répéter tous les 7 jours, au besoin.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES CULTURES EN SERRES

LIETTE LAMBERT, agronome
Avertisseur – légumes de serre

MICHEL SENÉCAL, agronome
Avertisseur – floriculture en serre

Direction régionale de la Montérégie, secteur Ouest, MAPAQ Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ
Téléphone : 450 427-2000, poste 5103 Téléphone : 450 589-5781, poste 5033

Courriel : liette.lambert@mapaq.gouv.qc.ca

Courriel : michel.senecal@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° 2 – Cultures en serres – 6 mars 2015