

Apparition du mildiou de l'impatiens (*Plasmopara obducens*) sur l'impatiens double

LA SURVEILLANCE DES IMPATIENS CONTRE LE MILDIOU DE L'IMPATIENS

État de la situation

Des foyers de mildiou de l'impatiens ont été observés sur des impatiens doubles par les collaborateurs du Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP). La maladie est présente dans plusieurs localités du Québec.

Les *Impatiens walleriana*, qui comprennent les cultivars d'impatiens produits par semis ou doubles, sont susceptibles d'être touchées par cette maladie. **Les Impatiens de Nouvelle-Guinée (*Impatiens hawkeri*),** par exemple les cultivars ColorPower, SunPatiens, Fanfare, Divine, etc., **sont très résistantes à la maladie en raison de leur génétique différente de celle de l'*Impatiens walleriana*.** Elles évitent ainsi les infections.

Symptômes

Les plantes touchées jaunissent (photo 1) et les feuilles ont tendance à se recourber vers le bas. En observant sous les feuilles, un duvet blanchâtre est visible (photo 2). Le collet de la plante et les racines restent sains. Cependant, l'absence de duvet ne signifie pas non plus que le mildiou est absent, car la maladie peut être latente dans le plant. Il faut donc inspecter régulièrement le dessous des feuilles.

À un stade avancé de développement de la maladie, les plantes perdent leurs feuilles et les tiges peuvent ramollir. Si les conditions d'humidité de l'air demeurent élevées, le plant peut s'affaisser complètement. La progression de la maladie est fulgurante.



Photo 1 : Jaunissement de la face supérieure de la feuille.
Source : Connecticut Agriculture Experiment Station



Photo 2 : Présence de spores sous la feuille.
Source : IFAS Palm Beach Extension

Conditions de développement du pathogène

Dans le cas présent, le mildiou de l'impatiens est causé par le champignon *Plamopara obducens*. La maladie est présente actuellement dans tous les États américains limitrophes au Québec.

Une humidité relative de l'air supérieure à 85 % et des températures aux environs de 15 à 23 °C sont des facteurs de développement de la maladie. La présence d'eau de condensation ou d'arrosage sur les feuilles durant une période courte (3 à 5 heures) favorise la germination des spores et, par conséquent, les infections. Les spores se dispersent principalement par l'eau d'arrosage et les courants d'air.

Stratégies d'intervention

Mesures préventives

- Faites le dépistage régulier des *Impatiens walleriana* (impatiens-semis et impatiens-boutures) pour identifier rapidement le début du développement de la maladie. Cela est nécessaire pour en assurer une lutte efficace. En cas de doute, faites diagnostiquer vos plants par le Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ.
- Éliminez les impatiens infectées et celles qui les entourent en évitant le transport des plantes malades dans les serres. Pour ce faire, jetez sur place, dans un sac, les plantes infectées afin d'éviter la dispersion des spores du mildiou. Les sacs doivent être jetés au rebut. Ne jamais jeter les plantes malades dans un tas de compost près de l'exploitation.
- Séparez physiquement les impatiens-boutures des impatiens-semis. Donc, ne pas mettre dans la même serre ces deux types d'impatiens afin d'éviter les contaminations. Les semences des impatiens-semis ne sont pas porteuses du pathogène, tandis que les impatiens-boutures sont plus à risque. Faire un traitement préventif à l'ACROBAT sur les *impatiens walleriana* provenant de boutures.
- Le contrôle de l'humidité relative en serre par des cycles de chauffage et de ventilation est de toute première importance tout au long de la journée, mais particulièrement critique à la période du coucher de soleil. La pratique de la ventilation-chauffage permet d'éviter l'atteinte de points de rosée sur les plantes au coucher du soleil. De plus, elle contribue à favoriser un séchage plus rapide du substrat et permet donc de revenir plus rapidement au niveau optimal d'humidité de substrat après une irrigation. Dans les entreprises où le contrôle de l'environnement est informatisé, le système doit être programmé pour maintenir une humidité relative de l'air oscillant aux environs de 75 % en tout temps après la transplantation des cultures dans leur contenant final. Lorsque l'opération de chauffage-ventilation est contrôlée manuellement et que la culture a été récemment implantée dans le contenant final, on introduit de l'air frais (ouverture de la ventilation naturelle, des portes, fan-jet, pression positive, etc.) dans la serre durant une période de temps suffisante pour que la température de la serre soit abaissée légèrement en dessous du point de consigne, de façon à ce que les fournaies démarrent et ramènent la température de la serre au point de consigne. Dès que les fournaies se remettent en marche, on peut cesser l'introduction d'air frais. Dans tous les cas, il faut s'assurer d'éviter les courants d'air froid directement sur les cultures récemment implantées. Dépendamment de la température extérieure et de la quantité de plantes présentes dans la serre, cette opération peut devoir être répétée à plusieurs reprises durant la journée. **Cette pratique implique des coûts supplémentaires de chauffage, mais constitue la seule façon de limiter l'incidence du mildiou.**
- Irriguez le matin pour permettre aux plantes de bien sécher avant la nuit. Utilisez de préférence le goutte-à-goutte ou la subirrigation pour l'arrosage de vos cultures afin d'éviter de mouiller le feuillage.
- Effectuez des tests sur des feuilles pour détecter des infections latentes ou non visibles (sans spores sous les feuilles) de la manière suivante :
 - Choisir des feuilles (3 à 4) dont vous soupçonnez une infection potentielle, mais non visible.
 - Laver légèrement à l'eau du robinet pour enlever les débris.
 - Éponger les feuilles pour les sécher.

- Déposer les feuilles dans un petit sac de plastique transparent.
- Souffler le sac pour le gonfler, ce faisant, l'air du sac sera saturé d'humidité.
- Fermer hermétiquement et laisser à la température de la pièce loin de la lumière directe (un comptoir de cuisine est l'endroit idéal).
- Surveiller l'échantillon tous les jours.
- Le signe de la maladie (poudre blanche sous la feuille) devrait être visible après 1 à 3 jours.
- Après 7 jours, si le duvet blanc n'est pas apparent, il est probable que les feuilles n'étaient pas infectées.

On peut aussi utiliser des contenants de plastique (pots de margarine ou de yogourt) en tapissant le fond d'un papier humide. Les feuilles ne doivent pas être en contact avec le papier, mais être déposées sur une surface rigide sur le dessus du papier. Le couvercle est bien fermé. Les mêmes procédures s'appliquent, comme pour le sac de plastique.

Lutte chimique

Le fongicide ACROBAT est homologué sur les plantes ornementales de serre contre le mildiou de l'impatiens à la dose de 48 grammes dans 100 litres d'eau.

De plus, lorsque vous utilisez le SUBDUE MAXX homologué sur les impatiens en trempage du sol contre les pourritures de racines et de tiges, vous obtenez également un contrôle du mildiou de l'impatiens.

Texte rédigé par :

Michel Senécal, agronome, M. Sc., Direction régionale Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ

Collaboration :

Gérard Gilbert, agr., Laboratoire de diagnostic en phytoprotection du MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES CULTURES EN SERRES

ANDRÉ CARRIER, agronome
Avertisseur – légumes de serre

Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

Téléphone : 418 386-8116, poste 1517

Courriel : andre.carrier@mapaq.gouv.qc.ca

MICHEL SENÉCAL, agronome
Avertisseur – floriculture en serre

Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ

Téléphone : 450 589-5781, poste 5033

Courriel : michel.senecal@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – Cultures en serres – 20 mars 2013