



EN BREF :

- Mildiou sur le basilic : surveillez le jaunissement des plants qui est le signe de l'infection.

MILDIOU SUR LE BASILIC : SURVEILLENZ LE JAUNISSEMENT DES PLANTS QUI EST LE SIGNE DE L'INFECTION

Symptômes

Le symptôme principal pour reconnaître la maladie est le jaunissement des cotylédons dans le cas des très jeunes plants. Pour les plants plus âgés, ce sont les feuilles médianes et basales qui présentent des jaunissements. Les feuilles très peu épanouies de la partie supérieure du plant sont généralement peu affectées. Sous les cotylédons et les feuilles, un duvet gris foncé à noir apparaît lorsque l'environnement est très humide (photos 1 et 2). Le collet et les racines restent sains. La progression de la maladie est fulgurante.



Photo 1 : duvet sous les cotylédons



Photo 2 : présence de duvet gris sous une feuille mature et les cotylédons

Origine du problème

Dans le cas présent, le mildiou est causé par un champignon du genre *Peronospora*. Les conditions humides et chaudes des derniers jours ont été favorables au développement de la maladie accroissant ainsi les risques d'infection et de propagation de la maladie sur le basilic. Les recherches en Europe ont démontré aussi que l'agent pathogène peut provenir des semences.

La présence d'eau de condensation ou d'arrosage sur les feuilles favorise la germination des spores et, par conséquent, les infections. L'humidité relative de l'air supérieure à 85 % et les températures aux environs de 20 °C sont aussi des facteurs favorisant le développement de la maladie.

Stratégies d'intervention

- Un dépistage régulier de la culture afin d'identifier rapidement le début du développement de la maladie 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.
- Le basilic aime la chaleur. Il faut donc maintenir la température des serres entre 17 à 18 °C la nuit et entre 20 à 30 °C le jour au niveau des plants.
- Diminuez l'humidité relative de l'air en aérant et en ventilant. Les techniques de contrôle de l'environnement utilisées pour éviter la moisissure grise sont les mêmes à appliquer pour contrôler le mildiou. Donc, toute pratique qui réduira l'eau libre sur les plants, dans le terreau ou la vapeur d'eau dans l'air va évidemment réduire les risques d'infection de la maladie. Dans les périodes chaudes que nous vivons actuellement, fermez les ouvrants de serre tard en soirée pour éviter la montée hâtive de l'humidité relative dans la serre et laissez fonctionner les ventilateurs de fournaies pour brasser l'air. Avec le rafraîchissement des températures prévues dans les prochains jours, chauffez au besoin avec une ventilation légère, autant le jour que la nuit, pour déshumidifier les serres. Pour bien réussir la déshumidification des serres, vous devez régler les thermostats des fournaies à la température de nuit ou de jour recommandée. Ensuite, la ventilation (ouvrants de serre) doit être réglée de façon à ce qu'il y ait suffisamment d'échange d'air pour maintenir la température de 1 à 2 °C plus bas que la température visée. De cette façon, le chauffage fonctionnera en continu et l'air sera plus sec. Cette façon de faire entraînera la déshumidification de l'air et l'assèchement des plants. Par conséquent, la germination des spores diminuera significativement. Les cycles de déshumidification doivent être d'une durée minimale d'environ 30 minutes. Cependant, **si les conditions extérieures sont nuageuses et/ou pluvieuses**, ces cycles peuvent être allongés et répétés durant la journée et même la nuit. Il y a toutefois deux périodes critiques à ne pas oublier pour faire la déshumidification : la première, à la fin de la journée avant de fermer les ouvertures des serres pour la nuit et, la seconde, tôt le matin.
- Éliminez les plantes infectées. Pour se faire, il est important de déposer préalablement les plantes infectées dans un sac afin d'éviter la dispersion des spores du mildiou.
- Ne pas composter des plantes malades, ni les jeter sur un tas de rebuts à proximité des serres.
- Effectuez l'irrigation 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.

Lutte chimique

Aucun fongicide n'est actuellement homologué en serre contre le mildiou sur le basilic.



Photos :

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

Sources complémentaires à consulter :

http://www.db-acw.admin.ch/pubs/wa_cma_03_pub_700_df.pdf

http://www.jpdp-online.com/Artikel.dtl/2004-05_s465-469_garibaldi_seed_NjlwMjg.PDF

Wees, D. 2008. La culture en serre des fines herbes. CRAAQ, publication VW49, 81 p. Pour commander : www.craaq.qc.ca et cliquer sur l'onglet « publications ».

ANDRÉ CARRIER, agronome
Avertisseur – légumes de serre
Direction régionale de la Chaudière-Appalaches
MAPAQ
675, route Cameron – bureau 100
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7
Téléphone : 418 386-8121, poste 223
Télécopieur : 418 386-8345
Courriel : Andre.Carrier@mapaq.gouv.qc.ca

MICHEL SENÉCAL, agronome
Avertisseur – floriculture en serre
Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière
secteur Laval, MAPAQ
1700, boulevard Laval – 5^e étage – bureau 500
Laval (Québec) H7S 2J2
Téléphone : 450 972-3044, poste 23
Télécopieur : 450 972-3019
Courriel : Michel.Senecal@mapaq.gouv.qc.ca

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

**© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 09 – cultures en serres – 25 août 2009**

