

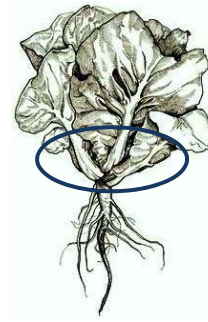
Moisissure grise

(*Botrytis*)

Botrytis grey mould, Botrytis blight

Botrytis cinerea

Champignon



Occasionnel
Risques de dommages
modérés

Fiche technique synthèse

Note : Ce document fait partie d'une banque de fiches techniques produites en lien avec les avertissements du Réseau d'avertissements phytosanitaires RAP - Réseau Cultures maraîchères en serre



Ne pas confondre...

- Pourriture et symptômes causés par la affaissement sclérotique (*Sclerotinia*).



Pour en savoir plus

- Ephytia – [Moisissure grise sur la laitue](#)
- Plantix – [Botrytis blight in lettuce \(Anglais\)](#)
- IRIS – [Moisissure grise sur laitue](#)



Symptômes

- Une pourriture brune et molle apparaît sur la base des feuilles plus âgées ou endommagées (C) et peut s'étendre pour couvrir toute la feuille (E), les autres feuilles saines (D) et le collet (A, B, E, F).
- Les lésions peuvent se couvrir d'une moisissure grise (A, B, F) et des spores grises se forment sur les tissus en décomposition (E, F, G)
- Les feuilles infectées deviennent vert grisâtre (D) et la plante finit par flétrir (B) et mourir (G)

Cycle vital

- C'est un champignon très polyphage et opportuniste signalé sur la plupart des plantes.
- Il peut affecter la laitue à tous les stades.
- Le champignon hiverne occasionnellement sur les semences, mais surtout dans le sol, la matière organique, les débris végétaux et les mauvaises herbes sous la forme de mycélium, de conidies ou de sclérotés
- Les sclérotés de *Botrytis* peuvent persister plusieurs années dans le sol
- Le stade conidie est la principale source d'inoculum tandis que les sclérotés affectent surtout les feuilles près du sol.
- Le champignon est essentiellement dispersé par le vent et les courants d'air, à l'occasion par l'eau (pluie, irrigation par aspersion, condensation), les outils, les insectes et les travailleurs.
- Le champignon pénètre dans les tissus par des blessures diverses, les tissus sénescents et rarement par les tissus sains.
- Une fois à l'intérieur des organes, le champignon avance rapidement et produit une pourriture molle en hydrolysant les substances pectiques.
- Il devient également très infectieux sur les tissus sains en contact avec son mycélium.
- En conditions favorables, *Botrytis* peut sporuler sur des tissus 4 jours après l'infection, ce qui conduit à une propagation secondaire rapide de la maladie
- Il pénètre aisément les feuilles sénescents ou endommagées de la laitue, puis progresse sur le collet et dans les feuilles saines.
- La sévérité de la maladie dépend de l'état général de la plante, ainsi que des conditions microclimatiques autour de la plante.

Conditions favorables

L'environnement de serre fournit des conditions favorables pour le développement de ce champignon, en particulier quand la densité des plantes est élevée et la circulation d'air limitée.

Les infections ont lieu lorsque **les conditions sont fraîches (15 et 23 °C) et humides (> 95 %)**.

Les blessures et les dommages sur les feuilles favorisent l'apparition de la maladie.

Les laitues affaiblies par d'autres organismes et agents pathogènes (exemple : *Sclerotinia*) sont plus susceptibles d'être attaquées par le *Botrytis*.

En conditions favorables, *Botrytis* peut sporuler sur des tissus quatre jours après l'infection, ce qui conduit à une propagation secondaire rapide de la maladie.

La moisissure grise est la maladie la plus importante en serre, mais qui peut être limitée si la culture est bien gérée. Lorsqu'elle n'est pas contrôlée, la maladie se propage rapidement et les pertes sont importantes.

Bonnes pratiques

- Limiter la présence d'eau sur le feuillage et le contact des feuilles avec le sol ou le substrat.
- Nettoyer les plants de leurs tissus blessés ou sénescents.
- Sortir de la serre les résidus de culture contaminés pour réduire l'inoculum.
- Limiter toute forme de blessures et dommages sur les plants.
- Favoriser une bonne circulation de l'air dans la serre et aérer régulièrement.
- Éviter une irrigation excessive qui garde la surface du sol ou le substrat très humide.
- Assurer une fertilisation équilibrée, particulièrement en azote car une plante luxuriante est beaucoup plus susceptible aux attaques de *Botrytis*.
- Éviter les densités de plantation trop élevées.
- Maintenir le chauffage et la ventilation à un niveau adéquat pendant la nuit pour réduire l'humidité.
- Surveiller et examiner régulièrement la présence des symptômes surtout dans les endroits de serre mal aérés avec HR élevée et lorsque le feuillage est dense et la laitue proche de la récolte.

Méthodes de lutte

Lutte biologique

Actuellement, les options biologiques disponibles sur le marché sont des biofongicides à base de champignons :

- *Bacillus subtilis* (Souche QST 713) : [CEASE](#) et [RHAPSODY ASO](#)
- *Gliocladium catenulatum* (Souche J1446) : [PRESTOP](#) et [PRESTOP WG](#)
- *Trichoderma harzianum Rifai* (Souche KRL-AG2) : [BORA HC](#) et [ROOTSHIELD HC](#)
- *Aureobasidium pullulans* : [BOTECTOR](#)

Les traitements sont plus efficaces s'ils sont faits préventivement avant l'apparition des symptômes et dès que les conditions sont favorables au développement de la maladie.

Lutte physique

Une bonne gestion de la culture, y compris l'espacement entre les plants, la circulation d'air, le contrôle de la température et de l'humidité (de l'air et du sol/substrat), la fertilisation, sont essentiels pour lutter contre la moisissure grise. Les plants infectés doivent être éliminés afin d'éviter la recontamination.

Lutte chimique

Les risques sont plus élevés lors de conditions fraîches (15 à 23°C) et humides, C'est pourquoi il est bon de protéger avant que la maladie fasse son apparition.

Pour connaître les différents fongicides homologués contre la moisissure grise, consultez ce communiqué mis à jour régulièrement: [Fongicides et biofongicides homologués dans les cultures maraîchères et fruitières en serre](#)

Auteur(s)

Information compilée par Mahmoud Ramadan, agronome, MAPAQ Sainte-Martine

Révision : Liette Lambert, agr., MAPAQ

Crédits photos :

A, B: Steven T. Koike, Salinas Valley Agriculture
C, D, E, F, G: Ephytia, D. Blancard, INRA.