



Le mildiou dans les alliacées

Yveline Martin, agr.

De quoi s'agit-il?

- ▶ Il s'agit d'une maladie causée par un champignon;
- ▶ Il sera favorisé par certaines conditions particulières;
- ▶ Il affectera certaines alliacées plus que d'autres.

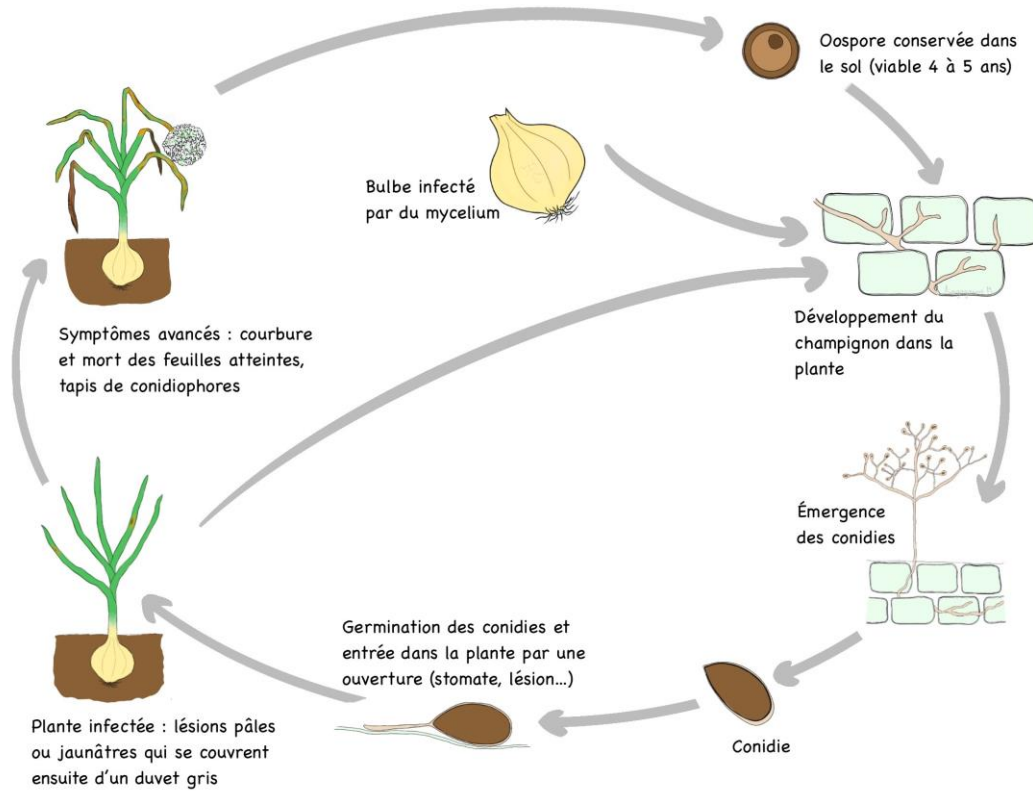


Mildiou de l'oignon (*Peronospora destructor*)

- ▶ Il peut survivre dans le sol (oospores) et sur des débris de culture pendant environ 2-3 ans;
- ▶ Pour qu'il y ait infection, il faut une HR de 95 % ou + pendant au moins 11 h ou une rosée de 2 à 7 h;
- ▶ Il se développe à une température de moins de 24 °C et l'optimal est d'environ 13 à 15 °C (varie un peu selon le stade - incubation, sporulation, infection).
- ▶ S'il y a interruption des conditions favorables, limite à la sporulation.



Le cycle



<https://semiloni.fnams.fr/>

Le cycle de la maladie

- ▶ Habituellement, les spores sont produites la nuit si les conditions sont favorables (95 % HR et 4 à 23 °C-optimum environ 13-15 °C);
- ▶ Elles sont dispersées sur les cultures au matin avec le vent et l'eau;
- ▶ Ces spores sont viables environ 4 jours;
- ▶ Le cycle de la maladie dure de 10 à 16 jours.



Mildiou oignon

- ▶ La sporulation est grise (foncée)-violacée et se voit plus facilement le matin quand c'est encore un peu humide;
- ▶ Il y a aussi souvent un jaunissement et de loin on peut voir un secteur avec des feuilles jaunes et souvent qui plient;
- ▶ Parfois un mélange avec d'autres maladies.



Exemple assez typique



Crédit photo Jardiner
autrement



PLEINE TERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

Plus difficile à identifier ...



Crédit photo Sophie Guimont



Crédit photo Geneviève Legault



PLEINE TERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

Poireau

- ▶ Dans le poireau, le mildiou peut être causé par *Phytophthora porri* (mais aussi possible que ce soit causé par la souche *Peronospora*);
- ▶ Il peut aussi survivre dans le sol et les débris végétaux;
- ▶ Il a besoin d'une température de moins de 25 °C (optimal 10 à 15 °C) et d'une forte hygrométrie.



Mildiou du poireau

- ▶ C'est rare ici. Un cas soupçonné la saison dernière, mais pas confirmé au laboratoire. Un cas au laboratoire en 2022;
- ▶ Forme des plages blanches, la feuille se dessèche et souvent une porte d'entrée pour stemphylium.



Mildiou du poireau



Crédit photo agro-basf.fr



PLEINE TERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

Et dans l'ail?

- ▶ C'est théoriquement possible, mais ni moi ni mes collègues n'en avons vu. Le laboratoire non plus;
- ▶ Peut-être à cause du fait que notre ail est récolté vers la fin juillet, lorsqu'un bon pourcentage des feuilles est séché;
- ▶ Il y a donc moins de tissus vivants au moment de la période à risque.



Que faire?

- ▶ Il y a des choses que l'on peut contrôler et d'autres non;
- ▶ La météo, nous n'y pouvons rien... il faut donc agir sur ce que l'on peut contrôler.



Ce que l'on contrôle

- ▶ Semences et transplants sains;
- ▶ Planter ou semer dans un champ bien drainé;
- ▶ Avoir une densité adéquate;
- ▶ Contrôler les mauvaises herbes;
- ▶ Rotation de 3 à 5 ans.



À éviter

- ▶ Éviter l'irrigation par aspersion ou minimalement le faire le matin pour que les feuilles sèchent rapidement;
- ▶ Éviter l'excès d'azote;
- ▶ Ne pas négliger la présence des thrips. S'ils sont nombreux, les dommages aux feuilles rendent la plante plus susceptible.



Les produits possibles

- ▶ Cuivre Cueva (ail, oignons, poireau) et en vaporisateur (oignons), Serenade opti (ail, oignon, poireau) (bacillus s.);
- ▶ En général, en régie bio, on utilise le cuivre;
- ▶ Cependant, en prévention, il pourrait être intéressant d'alterner le Serenade et le cuivre.



Efficacité des traitements

- ▶ Il faut se rappeler que l'efficacité des traitements dépend du choix du bon produit, à la bonne dose, du « timing » et de la qualité de la pulvérisation;
- ▶ Le pulvérisateur utilisé va donc aussi influencer l'efficacité du traitement;
- ▶ Généralement, une gouttelette fine est préférable.



Petit pulvérisateur

- Pour les petits pulvérisateurs à dos, favoriser un modèle à pile qui maintient une pression assez constante.

Vérifiez la buse.



Crédit photo Yveline Martin



PLEINE TERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

Pulvérisateurs

- ▶ Pour les plus gros pulvérisateurs, une autre présentation traitera de ce qu'il faut faire pour s'assurer d'un fonctionnement optimal.



Conservation post récolte

- ▶ Le mildiou est essentiellement présent dans l'oignon (incluant l'échalote française);
- ▶ La culture sera plus ou moins affectée selon l'ampleur de la maladie (ralentissement ou arrêt de croissance);
- ▶ La conservation post-récolte dépendra beaucoup du fait que le collet est affecté ou non;
- ▶ Si le collet est affecté, l'oignon ne se conservera pas.



Récolte et conservation

- ▶ Pour éviter que le collet soit affecté, il peut être pertinent de récolter un peu plus tôt;
- ▶ La « règle du pouce » habituelle est de récolter lorsque 50 à 80 % des oignons sont « couchés » ou lorsqu'il reste 3-4 feuilles vertes (ce qui correspondrait environ à 80 %);
- ▶ Dans un cas de mildiou, habituellement, je viserais plus 50 % de tombaison.



Conclusion

- ▶ On surveille surtout les oignons;
- ▶ On prend des mesures préventives (dont le contrôle des mauvaises herbes et des thrips);
- ▶ Si la météo ressemble à l'année dernière, on envisage des traitements préventifs;
- ▶ On récolte un peu plus hâtivement si la culture est affectée.



Merci!



PLEINE TERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT