



## Le mildiou de la pomme de terre et de la tomate dans le potager

Juillet 2005

C'est maintenant plus que jamais le temps de protéger les plants de tomate et de pomme de terre du potager contre le mildiou. La maladie du mildiou (causée par le champignon *Phytophthora infestans*) a provoqué la grande famine de la pomme de terre en Irlande à la fin des années 1840 et elle demeure aujourd'hui encore une importante maladie qui s'attaque à la pomme de terre. Ce champignon peut produire des millions de spores par temps humide. Ces spores peuvent contaminer les plants du potager après avoir voyagé par le vent sur une distance aussi grande que 80 km. Compte tenu des très graves dommages que peut causer cette maladie, vous devez détecter la présence du mildiou et prendre les bonnes mesures pour le contrer avant que votre potager ne devienne une source de culture de spores susceptible de contaminer les potagers et les grandes cultures commerciales à proximité.

Les pommes de terre et les tomates sont particulièrement vulnérables au mildiou. Le champignon du mildiou peut aussi s'attaquer dans une certaine mesure à d'autres membres de la famille des solanacées, comme le poivron, l'aubergine, le pétunia, la morelle douce-amère et la morelle poilue. Certaines variétés de pomme de terre sont moins vulnérables que d'autres au mildiou, mais aucune variété n'est immunisée contre cette maladie ou ne peut lui résister.

### Reconnaître les symptômes

Le mildiou apparaît sur les feuilles des plants de tomate et de pomme de terre quelques jours après une période de temps humide ou pluvieux. Des taches vert foncé rondes et gorgées d'eau ou de taille irrégulière peuvent avoir une bordure jaunâtre et verdâtre. Souvent, les lésions apparaissent initialement sur le bord ou le bout d'une feuille. Elles s'élargissent ensuite rapidement et virent au brun. Par temps humide, une moisissure pelucheuse (mycélium ou filament fongique) se développera sous une feuille infectée et produira des spores. Dans des conditions de forte humidité, des spores peuvent être produits en un laps de temps aussi court que 10 heures. On verra apparaître sur les tiges infectées des lésions de couleur foncée et du mycélium blanc pelucheux, souvent au point de jonction des feuilles et de la tige, ou encore au point végétatif. Par temps sec, les parties de feuille infectées s'assècheront et la moisissure blanche disparaîtra.

Les tubercules dans la terre peuvent devenir infectés

par le mildiou, lorsque la pluie fait ruisseler les spores dans le sol par des ouvertures. Sur un tubercule contaminé, le mildiou apparaît sous forme d'une tache rouge brunâtre, et d'une pourriture granulaire sèche qui peut s'enfoncer jusqu'à 2 cm dans le tubercule. Il arrive souvent que les tubercules infectés se brisent après la récolte en raison d'infections secondaires.

Les plants de tomate qui poussent dans le potager ou dans un bac peuvent aussi être contaminés par le mildiou. Les tomates vertes non mûres infectées prennent une coloration brunâtre ou des zébrures à la surface se développent et deviennent des lésions brunes élargies qui ont l'apparence du cuir. Ce genre de lésion apparaît souvent sur le dessus ou les côtés des tomates.

### Minimiser les risques du mildiou

Garder les feuilles aussi sèches que possible en permettant une bonne aération autour des plants. Éviter d'arroser les plants en fin de soirée ou très tôt le matin, de sorte qu'il n'y aura pas de période prolongée où les feuilles demeureront mouillées, au-delà de la rosée naturelle le matin. Les spores du mildiou ne peuvent se développer sur des feuilles sèches.

Ne pas abuser des engrais. Une trop grande quantité d'azote favorise l'apparition d'un feuillage dense, ce qui nuit à la bonne aération autour des plants et retarde la maturité.

Procéder au buttage à la base des plants de pomme de terre afin d'éviter que les spores ne traversent le sol, ne percolent jusqu'aux tubercules et ne les infectent.

Visiter souvent et régulièrement le potager. Inspecter au moins deux fois par semaine les plants de tomate et de pomme de terre et rechercher les signes de lésion du mildiou. Le mildiou se développe rapidement et peut produire des spores en quelques jours. Les mesures préventives précoces contre l'infection peuvent aider à réduire les risques de perdre tous ses plants.

Il n'existe aucun produit sur le marché en mesure d'éradiquer le mildiou sur un plant contaminé. Il est par contre possible d'utiliser un produit chimique de protection sur le feuillage afin de réduire le développement des spores du mildiou. Le centre de jardinage près de chez vous aura quelques produits

que vous pouvez utiliser pour protéger les tomates, les pommes de terre et les plantes ornementales contre la maladie. Recherchez un produit en poudre ou à vaporiser qui contient du sulfate de cuivre ou du zinèbe. Il faut bien s'assurer que le produit est homologué pour le genre de plant à protéger, toujours lire l'étiquette avant d'utiliser le produit et suivre les directives à la lettre. Il faut aussi toujours porter des vêtements protecteurs pour appliquer un produit chimique.

### **Que faire en présence du mildiou dans le potager**

Pour réduire la production de spores et la propagation de la maladie, enlever quotidiennement toutes les feuilles, les tiges ou les tomates infectées. NE PAS laisser des parties de plants infectées sur le dessus d'un tas de compost ou en un tas sur le sol. Les parties de plants infectées peuvent favoriser le développement de spores. Placer les parties de plants infectées dans un sac de plastique, refermer celui-ci hermétiquement, puis l'enfouir ou le recouvrir complètement dans un tas de compost. En procédant de la sorte, il sera possible de contrer le mildiou si le temps devient plus sec et que la maladie se propage moins facilement.

Si un plant complet devient infecté, il faut le détruire en totalité. Par un temps sec et ensoleillé, enlever toutes les fanes sur les plants. Placer les deux pieds de chaque côté du plant sur la butte, et tirer sur toutes les tiges en même temps. Veiller à ne pas exposer les tubercules. Placer les parties de plant dans un sac à ordures et refermer hermétiquement. On peut laisser sans problème les tubercules dans le sol jusqu'à la récolte. Prévoir de 2 à 3 semaines entre le défanage et la récolte des pommes de terre.

### **Vous ne pouvez établir avec certitude la présence du mildiou dans votre potager?**

Envoyez un échantillon au Centre de développement de la pomme de terre, 39, allée Barker, Wicklow (Nouveau-Brunswick) E7L 3S4 (ou composez sans frais le 1-866-778-3762) pour obtenir l'identification claire de la maladie.



Symptômes du mildiou sur un tubercule de pomme de terre



Lésions du mildiou sur une feuille de pomme de terre



Spores blancs du champignon du mildiou sur le dessous d'une feuille



Tige contaminée par le mildiou



Mildiou de la tomate