

Mildiou de la pomme de terre

Comment bien protéger ses parcelles ?

Dans de nombreuses régions, les conséquences économiques du mildiou sont fréquentes et graves. En effet, une attaque précoce peut entraîner des baisses de rendement de plus de 50%. Une attaque plus tardive va détériorer la qualité des tubercules. Face à cette problématique, il convient de mettre en place une stratégie de lutte efficace.



Le mildiou de la pomme de terre évolue très vite par temps doux et humide.

Le mildiou, *Phytophthora infestans*, est l'une des maladies les plus préjudiciables de la culture de pomme de terre. En effet, l'épidémie s'exprime très rapidement en conditions favorables, températures douces avec un optimum entre 18 et 24 °C et hygrométrie de 87 % ou plus, avec une production de spores qui évolue exponentiellement et une durée d'incubation très courte (environ 4 à 6 jours). De plus, les souches de mildiou évoluent rapidement, elles s'adaptent facilement aux variétés et contournent l'efficacité des fongicides ce qui favorise l'augmentation de leur agressivité.

Comment réaliser une bonne gestion du risque mildiou ?

limiter les sources d'infections primaires et combiner différentes actions

Pour contrôler le mildiou, il convient d'éviter l'entrée de la maladie dans les parcelles et d'associer différentes actions afin de limiter son développement. La prophylaxie, par la bonne gestion des tas de déchets et la lutte contre les repousses de pomme de terre dans les autres cultures, est un point indispensable avant la levée pour réduire les sources d'infection primaire. De plus, quelques consignes lors de l'implantation de

la culture sont à respecter comme une plantation suffisamment profonde (entre 15 et 17 cm) et un bon buttage afin de limiter les risques d'attaques de mildiou et de protéger les tubercules fils.

L'utilisation de variétés peu sensibles au mildiou est un autre

moyen pour le producteur d'éviter l'entrée de la maladie. C'est d'ailleurs un élément déterminant pour les producteurs convertis à l'agriculture biologique. Les années à fort risque mildiou, comme 2007, ont plutôt tendance

à lisser ces tolérances variétales mais il est malgré tout possible de valoriser la sensibilité variétale.

Utiliser les moyens existant pour faire face à la pression de l'épidémie

En cours de végétation, la lutte chimique via l'application de fongicides préventifs ou rétroactifs est à raisonner au mieux : le produit à appliquer doit être adapté en fonction du stade de la culture, du risque mildiou dans l'environnement, de son mode d'action, de sa résistance au lessivage et de la pression de la maladie. Il est également nécessaire de bien choisir les périodes de traitement et de vérifier la qualité de la pulvérisation pour assurer un traitement optimal. Compte tenu des risques de développement de la résistance aux substances actives, une stratégie de gestion des risques doit être

Le recours à des produits alternatifs permettra à terme de diminuer les quantités de matières actives appliquées.



Nouvelle page
d'accueil de
Mileos® version
agriculteur.

mise en place, en particulier vis-à-vis de la famille des phénylamides. Pendant la phase épidémique, les outils d'aide à la décision, basés sur des modèles épidémiologiques, renseignés par des données météorologiques en temps réel, permettent de simuler l'évolution du mildiou pour en déduire les meilleures dates de traitements. Ils doivent être associés à une observation attentive de la parcelle et de son environnement proche. Depuis plusieurs années, l'étude de produits alternatifs de type Stimulateurs de Défenses des Plantes (SDP) est approfondie et permettra à terme de diminuer les quantités de matières actives appliquées à l'hectare. Certains produits alternatifs montrent des résultats prometteurs, notamment en association avec une dose réduite de fongicides. Tous ces moyens visent à réaliser une gestion raisonnée de la culture de pomme de terre vis-à-vis du mildiou, de la plantation jusqu'au défanage. ■

Violaine Jaunâtre,

v.jaunatre@arvalisinstitutduvegetal.fr

Denis Gaucher,

d.gaucher@arvalisinstitutduvegetal.fr

Cyril Hannon,

c.hannon@arvalisinstitutduvegetal.fr

Elise Vannetzel,

e.vannetzel@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS-Institut du végétal

Mileos®, un allié quotidien

Mileos®, l'outil d'aide à la décision pour la lutte contre le mildiou de la pomme de terre (issu de la fusion de Mildi-LIS® et Mil-PV), a été utilisé par 700 utilisateurs, producteurs ou techniciens, en 2010. Au total, environ 40 000 ha de pomme de terre (25 %) ont été gérés quotidiennement avec son aide. Aujourd'hui, pour permettre une meilleure compréhension des résultats des modèles épidémiologiques et des conseils donnés, l'outil évolue. De nombreux ajustements ont été réalisés sur l'un des deux modèles utilisés : le modèle Milsol. Le second modèle, Guntz-Divoux, n'existera plus pour la version 2011. Par ailleurs, les indicateurs fournis seront plus explicites et moins nombreux, permettant à chacun de mieux comprendre le fonctionnement de Mileos®.