

24.01.2025

Farmer Science: une exploitation teste une diminution du cuivre dans les cultures de pommes de terre bio

 Nouvelle | 24.06.2024

En production biologique, le mildiou de la pomme de terre est principalement combattu avec du cuivre. Sur son exploitation située à Unterstammheim, l'agriculture Daniel Hangartner a testé deux méthodes de lutte alternatives avec des quantités réduites de cuivre dans le cadre du projet du FiBL Farmer Science. Les résultats sont prometteurs.



Le mildiou est l'une des principales maladies de la pomme de terre. Photo : Tobias Gelencsér

Le mildiou, causé par le champignon *Phytophthora infestans*, est l'une des principales maladies de la pomme de terre. Il se propage très rapidement et peut causer d'importantes pertes à la récolte et durant le stockage. Pour lutter contre le mildiou, on utilise principalement des produits à base de cuivre dans les cultures de pommes de terre biologiques.

L'usage du cuivre est toutefois controversé car il s'agit d'un métal lourd qui s'accumule dans le sol et qui peut, en concentrations élevées, avoir des répercussions négatives sur les organismes vivants du sol. Des alternatives ayant fait leurs preuves dans la pratique sont donc impérativement nécessaires.

Une exploitation bio expérimente une diminution du cuivre

Daniel Hangartner, de l'exploitation Rathgeb Bioprodukte, à Unterstammheim (ZH), s'est donc adressé en 2023 au FiBL, afin de tester sur son exploitation des stratégies phytosanitaires comprenant des quantités réduites de cuivre et des produits alternatifs. Dans le cadre du projet Farmer Science, il a mis en place un essai avec des pommes de terre bio.

En plus des traitements au cuivre usuels sur l'exploitation, il s'agissait d'étudier deux produits, Héliosoufre et FytoSol, en combinaison avec une quantité de cuivre réduite de 50 %. Le FiBL a apporté un soutien à l'exploitation pour l'élaboration du dispositif d'essai, l'évaluation de l'attaque de mildiou et la mise en valeur des données.

Deux produits alternatifs testés

Le produit Héliosoufre est une formulation liquide à base de soufre et d'extraits de pin. En production biologique, le soufre est traditionnellement utilisé comme fongicide et apporte un soutien à l'action du cuivre contre le mildiou.

Le produit FytoSol déclenche une réaction physiologique de défense chez les plantes. Le contact avec la substance simule la pénétration d'un agent infectieux dans une cellule végétale et la plante réagit avec des mécanismes défensifs. Les tissus de la plante sont ainsi mieux protégés de l'attaque d'un vrai pathogène.

Des résultats prometteurs

Dans son essai pratique, Daniel Hangartner n'a pas constaté de différences au niveau de l'attaque de mildiou entre la stratégie phytosanitaire usuelle de l'exploitation, avec la dose complète de cuivre, et les deux traitements alternatifs, avec des quantités réduites de cuivre. La mise en valeur scientifique n'a pas non plus relevé de différence entre les procédés.

Les deux produits FytoSol et Héliosoufre sont ainsi des alternatives prometteuses pour réduire l'usage du cuivre dans les cultures de pommes de terre biologiques sans risquer une attaque plus forte de mildiou. FytoSol est particulièrement intéressant pour la production biologique car il stimule les défenses naturelles des plantes et agit ainsi sans substance active fongicide.

Base pour d'autres recherches

L'essai pratique fournit une bonne base pour appliquer les deux stratégies phytosanitaires testées durant d'autres années d'essai et sur d'autres sites afin, éventuellement, de les valider aussi avec des relevés de récoltes. Une homologation du produit FytoSol en Suisse est en vue.

Tobias Gelencsér, FiBL

Pour en savoir plus

[FiBL Farmer Science](#) (Rubrique vulgarisation)

[Pommes de terre](#) (Rubrik cultures)

[Fiche technique Pommes de terre bio](#) (FiBL Shop, seulement disponible en allemand)

Interlocuteur



FiBL

Tobias Gelencsér
Technique de production
en grandes cultures
FiBL
Ackerstrasse 113
5070 Frick

☎ [062 865 72 51](tel:0628657251)

@ [Courriel](#)

🔗 www.fibl.org

Remarque: ce texte est une nouvelle du jour. Il ne sera pas actualisé ultérieurement.