

Lutte contre l'oïdium de la tomate et du concombre

Des essais de lutte contre l'oïdium de la concombre et de la tomate ont montré la bonne efficacité du fongicide Armicarb.

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Mauro Jermini, Centre de Cadenazzo, Vicent Michel, Centre de Conthey.

L'oïdium est une des plus importantes maladies foliaires de la tomate et du concombre. Sur concombre l'agent pathogène est surtout le champignon *Erysiphe cichoracearum*. Si cet oïdium est bien connu par les producteurs, celui de la tomate, causé par *Oidium neolycopersici*, a fait son apparition en Suisse seulement au cours des cinq dernières années.

La lutte contre les oïdiums est difficile, en commençant par la difficulté à reconnaître les premiers foyers, très discrets et cachés. Un nombre élevé d'applications est nécessaire pour lutter contre ces maladies une fois présentes dans les serres. Ceci augmente le risque de sélectionner des souches résistantes aux principales matières actives mais aussi de retrouver de résidus multiples sur les fruits. Il y a donc nécessité de proposer des solutions alternatives qui puissent réduire ces risques tout en préservant une efficacité suffisante. C'est dans ces buts que la Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW a réalisé des essais de lutte sur concombre en 2008 et 2010 au Centre de Conthey, et sur tomate en 2009 et 2010 au Centre de Cadenazzo.

Essais sur concombre et tomates

Ils ont été réalisés en serres entre la mi-septembre et fin novembre en utilisant les variétés sensibles Pelikan et Revenu. Les applications ont été effectuées par gun avec un intervalle de 7 jours après l'apparition des premiers symptômes. La notation de la maladie a été effectuée sur la face supérieure des cinq feuilles de base/plantes avec une échelle de notation de 4 classes : 1 = pas de pustules, 2 = quelques pustules isolées, 3 = pustules fréquentes, mais moins que la moitié de la surface couverte, 4 = pustules fréquentes, plus que la moitié de la surface couverte. Seules les

pustules sporulant (blanchâtres) ont été prises en compte.

Ils ont été réalisés en tunnel plastique avec la variété Abellus plantée le 23 mars en 2009 et le 17 mars en 2010. La première application a été effectuée après l'apparition des premiers symptômes le 28.7.2009 et le 7.6.2010. Les traitements ont été effectués avec une barre verticale montée sur chenillette à moteur et avec un intervalle moyen de 6 jours en 2009 et de 11 jours en 2010. Le 60% des plantes de chaque variante a été contrôlé en choisissant 2 feuilles/plante dans la partie la plus infestée. Sur chaque petite feuille composant la feuille de tomate le pourcentage de la surface colonisée a été estimé selon une échelle de six classes: 1 = feuille saine, 2 = 0-2.5%, 3 = 2.5-10%, 4 = 10-25%, 5 = 25-50%, 6 = > 50%. Seules les pustules sporulant (blanchâtres) ont été prises en compte.

Résultats et discussion

Les résultats des essais sur concombre ont permis de mettre en évidence que Flint n'a aucune efficacité et que seul Armicarb en garantit une constante. Les différentes huiles utilisées seules, ainsi que Duolif,

ne présentent pas d'action suffisamment élevée et constante. Le mélange des huiles avec Armicarb n'améliorent pas l'efficacité de ce dernier. Enzicur, testé seulement en 2008, a montré une efficacité comparable à celle de Armicarb.

Dans les essais sur tomate, on retrouve les mêmes tendances observées sur concombre, avec une bonne efficacité d'Armicarb, seule ou en mélange avec les deux huiles, et une faible efficacité de ces derniers si utilisés seules.

En conclusion, Armicarb montre une efficacité curative intéressante. Comme sa persistance est limitée, il faut envisager une application chaque 7-12 jours depuis l'observation des tout premiers symptômes et selon la pression de la maladie. De plus, Armicarb permet d'éviter le risque de sélection de souches résistantes et également de réduire le nombre de résidus sur les tomates récoltées. ■

PLUS D'INFOS:

www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/1315823431_M_Oidium_tomate_V1.pdf

