



Aplicación foliar de nitrato de potasio suprimió efectivamente y controló el desarrollo del mildiú en plantas de pepino

Se estudió el efecto de aspersiones foliares con soluciones acuosas conteniendo varias sales de fosfato y potasio para controlar oidio o mildiú (powdery mildew), causado por

*Sphaerotheca fuliginea*

. Se cultivaron plantas de pepino (

*Cucumis sativus*

cv. Delilla) en invernadero en maceteros de plástico llenos con una mezcla de turba, vermiculita y suelo (1:1:1, v/v). Las plantas se regaron dos veces a la semana a saturación con una solución de fertilizantes de 0,1% (N-P-K) 20-20-20. Se inocularon las plantas con una suspensión de conidias de mildiú y se contaron las colonias antes de la aplicación de los tratamientos (8-12 días mas tarde). Se asperjó la superficie superior de cada hoja con 1-2 ml solución acuosa (25 mM) de  $\text{KNO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ ,  $\text{KH}_2\text{PO}_4 + \text{KOH}$  y  $\text{KCl}$ .

Los datos presentados en la Figura 1 muestran claramente una actividad fungicida alta de las soluciones de sales de fosfato y potasio hasta 12 días después de la aplicación. Se registró la eficiencia del control, expresado por la desaparición del 99% de las pústulas, 1 o 2 días después de la aplicación de aspersiones individuales de sales (Figura 1). También los tratamientos redujeron marcadamente (> 99%) la producción de conidias de las colonias. Una aplicación adicional de estas sales a las mismas plantas resultaron en la eliminación de cerca del 50% de las colonias del mildiú presentes antes de la aplicación. Aplicaciones adicionales inhibieron el desarrollo de la enfermedad comparado con plantas asperjadas con agua, pero no



redujeron el número de lesiones existentes. Este estudio demostró que las sales de fosfato y potasio suprimieron efectivamente y controlaron el desarrollo del mildiú en platas de pepino.

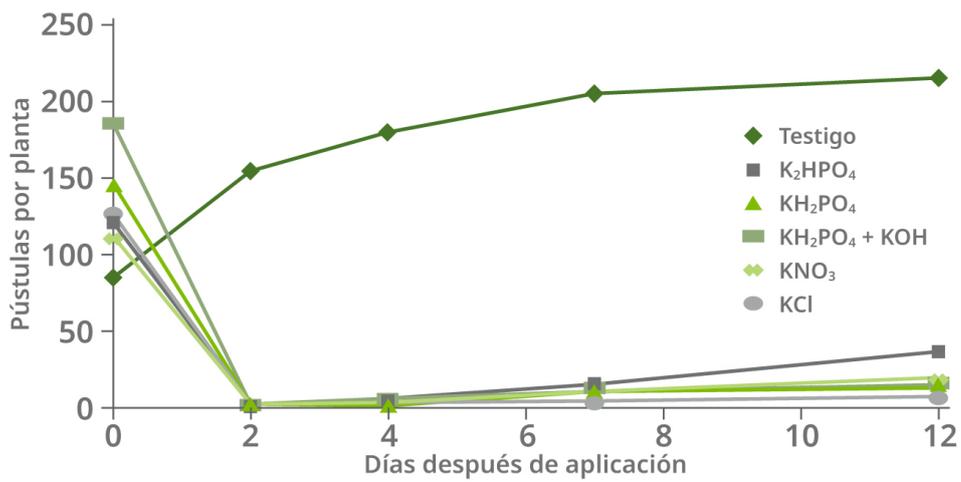


Figura 1. Efecto de aspersiones foliares individuales con 1-2 ml de soluciones acuosas de sal (25 mM) en la supresión de pústulas de mildiú en plantas de pepino. El número de pústulas en cada hoja se contó antes de la aplicación (día 0) y varios días después de la aplicación.