

EFICIENCIA DE DISTINTOS FUNGICIDAS SOBRE EL CONTROL IN VITRO DE *Fusarium oxysporum* AISLADO DE FRUTOS KIWI.

**PAMELA ARAYA GONZALEZ
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Fusarium oxysporum es una de las especies de mayor importancia fitopatológica, ya que cuenta con un gran número de plantas hospedantes, ocasionando en éstas un daño económico de relevancia. Constituye un problema serio, el cual afecta el rendimiento de la planta provocando la obstrucción de flujo normal de agua y nutrientes, a través de los haces vasculares, lo que se necrosan por acción del hongo.

En la literatura se sostienen que la acción de los hongos puede ser controlada eficazmente con prácticas químicas de prevención. Es por este motivo que se evaluaron in vitro cuatro fungicidas para determinar el efecto de estos sobre el crecimiento micelial del hongo *Fusarium oxysporum*.

El ensayo se realizó en el laboratorio de Sanidad Vegetal de la Universidad de Talca y consistió en la aislación del patógeno *Fusarium oxysporum* desde frutos de kiwi que presentaban signos del hongo, y su posterior siembra en placas petri que contenían uno de los cuatro fungicidas evaluados en dosis diferentes. Se midió el crecimiento micelial del patógeno en cada placa Petri, estimando así, el efecto inhibitorio de los diferentes ingredientes activos.

De los resultados obtenidos se puede señalar que los fungicidas benomilo y pyraclostrobin fueron los mejor evaluados. En el caso de benomilo, este logró inhibir en un 100 % el crecimiento del hongo mientras que pyraclostrobin ocasionó una reducción parcial del crecimiento del patógeno en comparación a la placa testigo que no presentaba ninguna dosis de fungicida que pudiera inhibir el crecimiento micelial del hongo.

Los fungicidas que presentaron menor control de *Fusarium oxysporum* fueron azoxystrobin y boscalid, siendo boscalid el que presenta menor efecto inhibitor del patógeno.

ABSTRACT

Fusarium oxysporum is one of the most important species of plant pathology, as it has a large number of host plants, resulting in economic harm them relevant. It is a serious problem, which affects the performance of the plant resulting in obstruction of the normal flow of water and nutrients through the vascular bundles, which become necrotic by action of the fungus.

In the literature, argue that the action of fungi can be controlled effectively with prevention chemical practices. It is for this reason that these fungicides evaluated in vitro to determine the effect of these on the mycelial growth of the fungus *Fusarium oxysporum*.

The trial was conducted in the laboratory of Plant Protection, University of Talca and consisted of the isolation of the pathogen *Fusarium oxysporum* from kiwi fruit showed signs of the fungus, and subsequent seeding petri dishes containing one of four fungicides evaluated in different doses.

Mycelial growth was measured pathogen in each Petri dish, thus estimating the inhibitory effect of different active ingredients.

From the results obtained it can be stated that fungicides benomyl and pyraclostrobin were best assessed. In the case of benomyl, this did inhibit by 100% the growth of the fungus whereas pyraclostrobin resulted in a partial reduction of the pathogen's growth compared to the Control plate displayed no fungicide dose could inhibit mycelial growth.

The fungicides that showed lower control *Fusarium oxysporum* were azoxystrobin and boscalid, boscalid being the one with lesser inhibition of the pathogen.