



DETERMINACIÓN DE DOSIS Y FRECUENCIA DE APLICACIÓN DE
TRICHODERMA VIRENS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES FOLIARES
EN PROTEA CV. 'PINK ICE' BAJO CONDICIONES DE CAMPO

FRANCISCA ANDREA JIMÉNEZ PINTO
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Se determinó la dosis y frecuencia de aplicación de *Trichoderma virens* para el control de *Botrytis* sp., *Alternaria* sp. y *Cladosporium* sp. en *Protea* bajo condiciones de campo, cultivadas en el Secano Costero de la VII región.

Para este ensayo se utilizó un diseño experimental de bloques al azar (DBA), el cual consideró cinco tratamientos con tres repeticiones cada uno. Se evaluaron dos dosis y dos frecuencias de aplicación del biocontrolador y un testigo sin aplicación sobre la incidencia y severidad en plantas de enfermedades foliares en *Protea* 'Pink Ice'

Los tratamientos con frecuencia de aplicación cada 14 días no presentan diferencias estadísticas significativas entre ellos, pero sí respecto a los valores de incidencia observados en los tratamientos con frecuencia de aplicación cada 7 días. Los dos tratamientos que incluyeron el biocontrolador con frecuencia de 7 días, son los únicos que lograron disminuir significativamente los niveles de presencia de estos patógenos con sólo un 6,6% y un 13,3% de incidencia para las dosis de 108 conidias/ml y 109 conidias/ml, respectivamente, convirtiéndose en los más efectivos en el control de este tipo de enfermedades. Al evaluar la severidad se observan diferencias significativas entre los tratamientos que incluyeron el biocontrolador con una frecuencia de 7 días y el tratamiento testigo sin aplicación para el grado de severidad 0. Con respecto a las dosis evaluadas no se presentaron diferencias significativas entre ellas.

Trichoderma virens resulta ser una buena alternativa en el control de las enfermedades foliares evaluadas, ya que una vez aplicado el biocontrolador se estimula la colonización de la superficie de las plantas por antagonistas saprófitos capaces de multiplicarse y disminuir el inóculo de los patógenos.

ABSTRACT

To determine the dose and application frequency of *Trichoderma virens* to control *Botrytis* sp., *Alternaria* sp. and *Cladosporium* sp. in *Protea* under field conditions an experiment was conducted in a commercial planting located in the Coast of the VIIth Region, Chile.

The five treatments evaluated were ordered in a random block experimental design (DBA) with three replications. Two concentrations treatments of the biocontroller and two application frequencies were included and a control without treatments.

No statistical differences were found between treatments applied in a frequency of 14 days, differing them from there with application every 7 days.

Only the treatments applied every week reduced significantly the incidence of these pathogens to levels between 6.6% and 13.3% for the concentrations of 108 conidia/ml and 109 conidia/ml, respectively, becoming the most effective. For the severity significant differences were observed between these application treatments and the control without applications. For this frequency it was not found effect of the concentration.

According to the results obtained *Trichoderma virens* appear to be a good alternative to control foliar diseases in *Protea* species. Through the biocontroller it is to reduce the inoculum on the surface of the plants.