

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**BÚSQUEDA DE PLANTAS CON PROPIEDADES FUNGICIDA/FUNGISTÁTICAS
PARA EL CONTROL *IN VITRO* DE *Botrytis cinerea* Pers.: Fr.**

POR

PATRICIO ENRIQUE SANDOVAL DÍAZ

**MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD
DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO
DE INGENIERO AGRÓNOMO**

CHILLÁN – CHILE

2006

BÚSQUEDA DE PLANTAS CON PROPIEDADES FUNGICIDA/FUNGISTÁTICAS PARA EL CONTROL *IN VITRO* DE *Botrytis cinerea* Pers.: Fr.

SEARCH FOR PLANTS WITH FUNGICIDE/FUNGISTATIC PROPERTIES FOR THE CONTROL OF *Botrytis cinerea* Pers.: Fr. *IN VITRO*.

PALABRAS ÍNDICE: polvos vegetales, fungicidas naturales, hongos.

RESUMEN

Se estudió el efecto de polvos obtenidos de estructuras anatómicas de 12 especies de plantas sobre el desarrollo micelial de *Botrytis cinerea* Pers.:Fr. Con este propósito se mezcló cada uno de los polvos, en concentraciones de 500, 1.000, 2.000 y 4.000 ppm, con Agar Papa Dextrosa (APD) y dispensado en placas Petri. Luego se sembró un disco del hongo en cada una de ellas. Después de cuatro días de incubación a 18° C se midió el diámetro de las colonias, registrándose una respuesta inhibitoria con hojas y corteza de *Quillaja saponaria* Mol. y follaje de *Ruta graveolens* L. El resto de las especies no limitó el desarrollo del micelio (11 especies). En una segunda fase del bioensayo se extrajo un disco de *B. cinerea* de cada tratamiento que presentó respuesta positiva de inhibición, trasladándolos a placas Petri con APD puro e incubándolas en condiciones similares. El micelio volvió a crecer por lo que el efecto demostrado fue definido como fungistático sobre el desarrollo de *B. cinerea*. No se observó efecto fungicida en ninguna especie.

SUMMARY

The effect of powders obtained from anatomical structures of 13 plant species on the mycelial development of *Botrytis cinerea* Pers.:Fr. was studied. Each of the plant powders at concentrations of 500, 1.000, 2.000 and 4.000 ppm was mixed with PDA in Petri plates. Later a culture disc of the fungus was placed in each plate. After four days of incubation at 18° C the diameter of colonies was measured showing an inhibition response with leaves and bark of *Quillaja saponaria* Mol. and *Ruta graveolens* L. In the rest of the species an inhibiting effect on the fungus development was not observed (11 species). In the second stage of the bioassay a