

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**INHIBICIÓN DEL CRECIMIENTO *IN VITRO* DE *GAEUMANNOMYCES
GRAMINIS* VAR. *TRITICI* EMPLEANDO CORTEZA DE CANELO (*DRIMYS
WINTERI* J.R ET G. FORSTER).**

POR

MANUEL ALEJANDRO MONSÁLVEZ JARA

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

**CHILLÁN – CHILE
2007**

INHIBICIÓN DEL CRECIMIENTO *IN VITRO* DE *GAEUMANNOMYCES GRAMINIS* VAR. *TRITICI* EMPLEANDO CORTEZA DE CANELO (*DRIMYS WINTERI* J.R. et G. FORSTER)

IN VITRO GROWTH INHIBITION OF *GAEUMANNOMYCES GRAMINIS* VAR. *TRITICI* USING BARK OF CANELO TREE (*DRIMYS WINTERI* J.R et G. FORSTER).

Palabras índices adicionales: mal del pie, pudrición radical, *Drimys winteri*, extractos vegetales.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la actividad *in vitro* de corteza de *Drimys winteri* y sus extractos obtenidos secuencialmente con n-hexano, acetona y metanol sobre el crecimiento del micelio de *Gaeumannomyces graminis* var. *tritici*. (Ggt). Con este propósito se mezclaron Agar Papa Dextrosa (APD) con corteza triturada a concentraciones de 250, 500, 1.000, 2.000 y 4.000 mg L⁻¹, y los extractos obtenidos a concentraciones de 100, 200, 400 y 800 mg L⁻¹, posteriormente fueron distribuidos en placas Petri de 10 cm de diámetro. Las placas se inocularon en su centro con un disco de 5 mm de micelio de Ggt y fueron incubadas a 24 ± 1 °C. Diariamente se midió el crecimiento radial del micelio, se determinó velocidad de crecimiento y el porcentaje de inhibición de crecimiento del micelio. De acuerdo con los resultados obtenidos, para inhibir el crecimiento de Ggt en un 50% fue necesaria una concentración de 978 mg L⁻¹ de corteza triturada de *D. winteri* en el medio. En cambio, cuando se emplearon extractos obtenidos con n-hexano y acetona sólo fue necesario 198 mg L⁻¹ y 234 mg L⁻¹, respectivamente. El extracto obtenido con metanol sólo alcanzó a inhibir el crecimiento de Ggt en un 33% a la máxima concentración estudiada.

SUMMARY