

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA DE *CHONDROSTEREUM PURPUREUM*
AGENTE CAUSAL DEL PLATEADO EN ARÁNDANO (*VACCINIUM SPP.*)**

POR

PATRICIO IGNACIO ASTETE JOFRÉ

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

**CHILLAN-CHILE
2013**

CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA DE *CHONDROSTEREUM PURPUREUM* AGENTE CAUSAL DEL PLATEADO EN ARÁNDANO (*VACCINIUM* SPP.)

PHENOTYPIC CHARACTERIZATION OF *CHONDROSTEREUM PURPUREUM* CAUSAL AGENT OF SILVERLEAF DISEASE IN BLUEBERRY (*VACCINIUM* SPP.)

Palabras índices adicionales: *Chondrostereum purpureum*, plateado, arándanos, resistencia varietal.

RESUMEN

El plateado es una enfermedad causada por el hongo *Chondrostereum purpureum*, que causa serios problemas en la producción de arándanos en Chile. Esta investigación caracterizó fenotípica y químicamente dos cepas del hongo obtenidas desde plantas de arándanos. Se realizaron evaluaciones morfológicas del micelio, efecto de temperatura sobre el crecimiento del hongo y producción de basidiocarpos. Entre ambos aislamientos el grosor de hifas fue la principal característica distintiva, con la cepa 732 presentando el doble de diámetro que la cepa 711. Otro carácter diferenciador fue el diámetro del esterigma, siendo la cepa 732 un 58 % mayor que 711. Las temperaturas de crecimiento fueron similares para ambas cepas, siendo 25 °C el óptimo y 35 °C la temperatura sobre la que no se registró crecimiento. La producción de basidiosporas tuvo rendimientos entre 13 y 67 millones de esporas cm⁻² de basidiocarpo. Ambas cepas se diferenciaron en la producción de 22 compuestos químicos identificados. La evaluación de resistencia de ambas cepas en ramillas de 15 cultivares comerciales de arándano indicó que todos los cultivares fueron susceptibles, siendo las más susceptibles Patriot y Brigitta Blue. Estos resultados muestran que existen diferencias fenotípicas entre aislamientos, lo que podría explicar las distintas sintomatologías de la enfermedad que han sido observadas en terreno.

SUMMARY

Silverleaf disease caused by the fungus *Chondrostereum purpureum*, causes