

## RESUMEN

El estudio evalúa la resistencia a condiciones de estrés ambiental en ocho clones de *Eucalyptus globulus*, seleccionados por Forestal Angol Ltda., en base a un criterio de capacidad de enraizamiento. Los tratamientos ensayados consistieron en evaluar dicha resistencia en diferentes condiciones de fotoperiodo, más un tratamiento testigo con luz natural y un tratamiento control en ausencia de luz.

El ensayo consistió en la generación de condiciones ambientales de estrés que permitieran el desarrollo de agentes patógenos que se encuentran en "situaciones normales" en un invernadero. Dichas condiciones consistieron en una excesiva humedad y escasa ventilación, las que causaron una fuerte mortalidad principalmente debido, a la pudrición y al ataque de *Botrytis cinerea*.

Los resultados indican que existirían diferencias genéticas en la capacidad adaptativa de los clones frente a esas condiciones de estrés ambiental. En base a lo anterior, se concluye que existiría evidencia de control genético de *Eucalyptus globulus* a la pudrición y al ataque de *Botrytis cinerea*, lo cual debería ser investigado en el futuro con mayor profundidad, puesto que la sensibilidad a dicho patógeno no es una característica deseable para establecer dicha especie.

## SUMMARY

The study evaluates the resistance of eight *Eucalyptus globulus* clones, selected by Forestal Angol LTD, to environmental stress conditions produced by three different photoperiod treatments .

The study consisted in the generation of environmental stress conditions essential for the development of pathogens agents, which are, a high humidity environment and of few ventilation into of the greenhouse. Such conditions caused a high mortality due, principally , to the rot and attack by *Botrytis cinerea*.

The results suggest genetics differences in the clones adaptive capacity to environmental stress conditions. Is concluded that is possible the genetic control of the *Eucalyptus globulus* to the rot and attack of *Botrytis cinerea*, that has to be further investigated.