

SUMMARY

This study analyzes the response of four ornamental species of the Leguminous family (*Cercis siliquastrum*, *Gleditsia triacanthos*, *Robinia pseudacacia* and *Sophora japonica*) to different scarification techniques carried out to stimulate germination. The scarification treatments were as follows: mechanical; chemical with sulphuric acid at varying concentrations and times; thermal; and combinations of these treatments. In every case a control group of seeds was used. A viability test was run with 2, 3 and 5 triphenyltetrazolio at 0.11%. The seeds were germinated in disposable petri dishes, with moist filter paper in the bottom of each. They were watered periodically with distilled water or with an 0.05% dissolution of gibberelic acid. Temperature, humidity and light were not controlled in the laboratory where the experiment took place.

Key words: *Leguminosae*, scarification, germination.

0. INTRODUCCIÓN

Las semillas de la familia *Leguminosae* presentan la cubierta seminal o testa muy dura, lignificada e impermeable. Esta característica les permite permanecer viables en latencia en su medio natural. Esta circunstancia puede entenderse como un mecanismo de defensa con el fin de favorecer la germinación escalonada y así evitar que cualquier cambio imprevisto pudiera hacer morir el conjunto de semillas.

En la naturaleza la semilla encuentra elementos que pueden romper la cubierta seminal: cambios de temperatura, humedad permanente, daños mecánicos mediante el rozamiento con otras estructuras, ataques por ácidos del suelo, del aparato digestivo de animales o por hongos y bacterias. Estos agentes consiguen disminuir el tiempo de latencia y permitir la actuación de los factores externos necesarios para la germinación: agua, oxígeno y temperatura apropiada (Besnier, 1989).

Mediante este trabajo queremos conocer mejor la respuesta de cuatro especies de la familia *Leguminosae*, utilizadas tradicionalmente como árboles ornamentales, después de someterlas a algunos tratamientos abrasivos para las cubiertas seminales, en definitiva, tratamientos de escarificación.

Tras el análisis de los resultados que manifiesten las semillas podremos conocer la eficacia de los distintos tipos de escarificación para