
**EFEECTO DE DISTINTOS TRATAMIENTOS PREGERMINATIVOS SOBRE LA
GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE CIPRÉS DE LA CORDILLERA
(*Austrocedrus chilensis*)**

**FERNANDO ANDRÉS CÁCERES JARA
INGENIERO FORESTAL**

RESUMEN

Se instaló un ensayo con la finalidad de estudiar el efecto de diferentes tratamientos pregerminativos sobre la germinación de semillas de *Austrocedrus chilensis*. Los tratamientos aplicados fueron: estratificación fría húmeda a 4°C por 30 días, previo test de flotación por 24 horas; remojo GA3100 ppm durante 24 horas; remojo GA3 200 ppm durante 24 horas; remojo en agua corriente durante 3 días y tratamiento testigo. Las semillas fueron recolectadas en el Médano, sector de Vilches, San Clemente, Región del Maule y se sembraron en almácigos, cuyo sustrato fue arena esterilizada y una fina capa de sustrato orgánico puesto sobre la arena. El ensayo se estableció el día 22 de septiembre y las semillas fueron sembradas el 24 de septiembre del año 2014. El ensayo se ubicó en el vivero de la escuela de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca. El inicio de la germinación ocurrió el día 20 de octubre, 26 días después de la siembra y el tratamiento que dio inicio a la germinación fue estratificación fría húmeda, seguido de GA3 100 ppm a los 27 días después de la siembra. Los tratamientos restantes iniciaron su germinación el día 27 de octubre, 33 días después de la siembra. Los valores de capacidad germinativa más altos fueron para estratificación fría húmeda y GA3 100 ppm (62% y 17%, respectivamente). Asimismo para valor máximo, valor de germinación y energía germinativa, el tratamiento estratificación fría húmeda obtuvo los valores más altos (1,8%, 48,6% y 62%, respectivamente) seguido de GA3 100 ppm (0,29825%, 2,53509% y 17% respectivamente).

Los valores más bajos registrados ocurrieron para el tratamiento testigo, el cual obtuvo un 3% de capacidad germinativa y energía de germinación y, 0,05882% para valor máximo y valor de germinación. Se aplicó análisis de varianza a las variables capacidad germinativa, valor máximo, valor de germinación y energía germinativa, los cuales mostraron que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de estas variables y los tratamientos pregerminativos. Para identificar el tratamiento con diferencias significativas, se que difiere de los demás es estratificación fría húmeda.

Estratificación fría húmeda resultó ser el mejor tratamiento pregerminativo para la semilla de *Austrocedrus chilensis* ya que se obtuvo un mayor valor de capacidad germinativa, valor máximo, valor de germinación y energía germinativa en un menor tiempo luego de sembradas las semillas. Palabras clave: estratificación, germinación, ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*).

ABSTRACT

It developed an experimental design in order to study the effect of different treatments on the germination pregerminative seed *Austrocedrus chilensis*. The treatments were: wet cold stratification at 4°C for 30 days, previous flotation test 24 hours; GA3100 ppm soak for 24 hours; 200 ppm GA3 soak for 24 hours; soak in water for three days and control treatment. Seeds were collected from the Medano, Vilche's zone, San Clemente, Maule and sown in nurseries, which was sterilized sand substrate and a thin layer of organic substrate placed on the sand. The experimental design was established on 22 September and the seeds were sown on 24 September 2014. This experimental design was at the nursery school of Forestry at the University of Talca. The beginning of germination occurred on October 20, 26 days after sowing and the treatment started the germination was wet cold stratification followed by GA3 100 ppm at 27 days after planting. The remaining treatments began their germination on October 27, 33 days after planting. Values were higher germination capacity to damp cold stratification and GA3 100 ppm (62% and 17%, respectively). Likewise for maximum value, germination value and germination energy, damp cold stratification treatment obtained the highest values (1,8%, 48,6% and 62%, respectively) followed by GA3 100 ppm (0,29825%, 2,53509% and 17% respectively). Registered the lowest values occurred for the control treatment, which received a 3% germination capacity and germination energy and 0,05882% for maximum germination and value. Variance analysis variables germination, maximum value, germination value and germination energy, which showed that there were significant differences between the means of these variables and pregerminative applied. To identify the treatment with significant differences, Tukey test which showed that the treatment differs from others is wet cold stratification was applied. Wet cold stratification pregerminative proved to be the best treatment for *Austrocedrus chilensis* seed since a higher germination value, maximum value, germination value and germination energy in a shorter time after sown seeds was obtained.

Keywords: stratification, germination, *Austrocedrus chilensis*.