

## ESTUDIOS DE DOMESTICACIÓN DE AZULILLO Pasithea caerulea (R.et P)

## JOHANA MARGARITA GONZÁLEZ GONZÁLEZ INGENIERO AGRÓNOMO

## **RESUMEN**

Con el objeto de observar el comportamiento de *Pasithea caerulea* en su medio natural, determinar el efecto del riego sobre algunos caracteres fisiológicos y agronómicos de la especie y determinar el tratamiento para romper la latencia de la semilla, se realizó una investigación en el Campus Lircay de la Universidad de Talca, durante el período de Mayo-Diciembre de 1995 y Junio-Septiembre de 1996.

La observación de las plantas en su medio natural se realizó en San Rafael, VII Región. Las plantas se midieron a través de su ciclo de desarrollo y se evaluaron caracteres como el número de hojas, altura final de la vara floral, número de flores por panícula, número de cápsulas por panícula y fechas de aparición de la vara floral, antesis e inicio de la desecación del follaje a través de un análisis descriptivo.

Las plantas comenzaron a emerger aproximadamente desde el 20.04.95, el número de hojas fue aumentando hasta alcanzar sus máximos valores en la semana del 07.09.95 (11 hojas promedio) desde donde se mantuvo para luego declinar terminando en la desecación de las plantas en la semana del 07.12.95. La vara floral en promedio alcanzó 65,1 cm de altura, 32,5 flores por panícula y 19 cápsulas por panícula. La fecha de aparición de la vara floral fue el 04.10.95 y la fecha de antesis fue el 26.10.95. La fecha de inicio de la desecación del follaje fue el 19.10.95.

Para medir el efecto del riego se evaluaron tres criterios de riego: 50, 30 y 20% de pérdida de humedad aprovechable, en un diseño completamente al azar. Se midieron los mismos caracteres cuantificados en el estudio de *Pasithea coerulea* en su medio natural.

Los diferentes tratamientos de riego afectaron sólo al número de hojas y a las fechas de aparición de la vara floral, antesis e inicio de la desecación del follaje donde el número de días a aparición de la vara floral, a floración y a senescencia



se redujo a medida que el criterio de riego fue mayor. El riego no tuvo efecto sobre los demás caracteres.

La semilla no germinó satisfactoriamente sin la aplicación de algún tratamiento. Para superar la latencia de la semilla se evaluaron siete tratamientos: estratificación, lavado, escarificación, ácido giberélico (GA<sub>3</sub> al 0,02%, al 0,05% y al 0,1%) y un testigo, cada uno bajo las condiciones de luz y sin luz, sobre el porcentaje de germinación en un diseño completamente al azar.

Los tratamientos que presentaron mejores efectos sobre el porcentaje de germinación fueron escarificación y lavado. Mejores resultados que los del tratamiento testigo se observaron también en los tres tratamientos con GA<sub>3</sub>. La condición sin luz presentó una respuesta superior en todos los tratamientos. En el tratamiento de escarificación bajo la condición sin luz se logró un 84% de germinación y para el tratamiento de lavado bajo la condición sin luz un 71,3% de germinación, al cabo de seis semanas.



## ABSTRACT

With the aim to determine the effect of different factors on the growth of *Pasithea caerulea*, an experiment was carried out during the 1995/1996 season in a cool greenhouse located in the Campus Lircay of the Universidad de Talca.

At the same time, plants were observed under natural conditions in San Rafael, VII region. The plants' growth began on April 4 h . The leaf number increased until September 7 h , reaching 11 leaves per plant, then the plants senesced on December 12 h . The flower stem reached 65.1 cm, showed 32.5 flowers per panicle and 19 capsules per panicle. The flower stem was visible on October 4 h and the anthesis occurred on October 26 h . The foliage senescence started on October 1 91h.

To evaluate the effect of irrigation, three soil water depletion levels were utilized: 50 %, 30%, and 20%. These treatments affected the leaf number and the dates of visible flower bud, anthesis and beginning of senescence, being earlier the higher the depletion level. The water regime did not affect the other characters.

The seeds germinated only when an additional treatment was used (stratification, leaching, scarification, giberelic acid at 0. 02%, 0.05 %, and 0. 1 %. The best treatments were scarification and leaching. The absence of light showed better results. Under scarification without light an 84% of germination was achieved, and leaching without light showed 71.3% germination, after 6 weeks.