



EVALUACIÓN DE DIFERENTES ALTERNATIVAS DE PRODUCCIÓN ESTIVAL DE MINI HORTENSIA EN MACETA EN LA REGIÓN DEL MAULE

**MARÍA LAURA YÁÑEZ MORAGA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

En Chile durante los últimos años el consumo de plantas en maceta ha aumentado, debido al crecimiento en el poder adquisitivo. Eso se explica tanto por el aumento en la oferta como en la diversidad de plantas que se venden actualmente en el comercio detallista (Supermercados y tiendas como Easy y Homecenter). Para aumentar la diversificación de productores de flores en maceta de un predio ubicado en la región del Maule, comuna de San Clemente (35°29" LS y 70°58" a 71°08" de LW), se evaluaron diferentes alternativas de producción estival de mini hortensia en maceta. Se buscó cumplir con criterios estándares estéticos preestablecidos de altura de planta y diámetro de la inflorescencia. El 17 de octubre de 2009 se tomaron estacas de aproximadamente 10 cm, las cuales fueron puestas a enraizar en macetas de 15 cm de diámetro durante seis semanas bajo invernadero con riego intermitente. El día 30 de noviembre las plantas fueron llevadas al exterior bajo una malla sombreadora de 50%. Los tratamientos incluyeron un testigo, el cual permaneció bajo malla sombreadora hasta la floración; plantas cubiertas con polietileno negro opaco a la luz desde las 19:00 a las 09:00 h del día siguiente, dando condiciones de días de 10 h de luz durante cuatro semanas a contar del día 30 de noviembre, y plantas llevadas a cámara de frío (10°C) con iluminación artificial por 12 h, durante dos semanas a contar del día 05 de diciembre, para luego volver bajo la malla sombreadora. El experimento se realizó con un diseño completamente al azar con tres tratamientos, con tres repeticiones de 12 plantas cada una. Se evaluó el crecimiento de las plantas al momento de floración, midiendo su altura, diámetro del tallo, longitud de entrenudos y diámetro de la inflorescencia. Se registró el tiempo transcurrido desde que las plantas fueron llevadas al exterior hasta la floración. Se registraron condiciones ambientales como intensidad de luz (en una oportunidad), largo del día y temperatura.

La mayor altura de las plantas, medida desde el borde de la maceta hasta la parte más alta de la inflorescencia, fue de 15,9 cm en el tratamiento al cual se aplicó frío, valor ligeramente inferior al criterio estético preestablecido. Las plantas de los distintos tratamientos presentaron igual longitud de entrenudos y número de nudos al término del experimento. El número de nudos estaba fijado al momento de tomar las estacas, puesto que éstas presentaban la inflorescencia formada. En cuanto al diámetro del tallo, las plantas que tuvieron un menor diámetro (0,62 cm) fueron las plantas que se pusieron en frío, y las plantas que mostraron un mayor diámetro (0,69 cm) fueron las plantas testigo, no diferenciándose del otro tratamiento de 10 h de luz. El diámetro de las inflorescencias fue similar al diámetro de las macetas, acorde a un criterio planteado. Se observó que las plantas que obtuvieron un mayor diámetro de la inflorescencia fueron las plantas puestas en frío, y las plantas de menor diámetro de la inflorescencia (12,2 cm) fueron aquellas que tuvieron 10 h de luz, quedando el testigo entre ambos valores. La intensidad de luz que recibieron las plantas bajo la malla sombreadora de 50% fue adecuada, pero se observaron plantas con sépalos (parte coloreada de la inflorescencia) de una coloración menos intensa en relación a plantas no pertenecientes al estudio, ubicadas bajo malla de 80% de sombra. Las condiciones al aire libre durante el periodo de cultivo fueron de días de más de 12 h de luz y temperaturas nocturnas bajo los 15°C. Se concluye que fue posible producir mini hortensia en maceta en los tres tratamientos utilizados en un tiempo de 33 días (sin incluir el periodo de enraizamiento), a excepción del tratamiento que fue puesto en cámara de frío, el cual tardó dos semanas más. Ningún tratamiento cumplió con el criterio estético correspondiente a la longitud total de la planta, pero lo cumplirían al utilizarse macetas de menor tamaño. El diámetro de la inflorescencia fue el adecuado.

ABSTRACT

The consumption of pot plants has increased over the last years in Chile due to the rise in the purchasing power. There has been an increase in both the offer and the diversity of plants sold in the retail market (supermarkets and stores such as Easy and Homecenter). Different alternatives of pot mini hydrangea for summer production were evaluated to increase diversification of pot products in a property placed in the Maule Region, San Clemente's commune (35° 29' South latitude and 70° 58' to 71° 08' of West longitude). The aim was to accomplish with standard aesthetic criteria preestablished as plant height and inflorescence diameter. On October 17th, 2009, cuttings of approximately 10 cm long were taken and set to root in pots of 15 cm diameter during six weeks under greenhouse with intermittent irrigation and no basal heat. On November 30th the plants were taken outside under a 50% shadow mesh. The treatments included one control treatment, which remained under the shadow mesh till flowering; plants covered with black polyethylene opaque to light from 19:00 to 09:00, giving daylight conditions of 10 hours during four weeks; and plants placed in a cold chamber (10°C) with artificial lighting for 12 hours per day, during two weeks starting from day 05 December, then returned to the shadow mesh. The trial was made under a complete random design with three treatments, and 3 replications of 12 plants each. Plant height, stem diameter, internode's length, and inflorescence diameter were recorded at flowering time. The elapsed time till flowering was registered, as well as light intensity (in one opportunity), day duration and temperature. The greatest height reached by the plants, measured from the top pot edge till the highest point of the inflorescence, was 15.9 cm in the treatment to which cold was applied. This value was a little lower to the preestablished aesthetic criteria. The plants of the different treatments showed equal internode length. The node's number was fixed at the moment of taking the cuttings, because these already showed the flower bud. The plants that showed the smallest stem diameter (0.62 cm) were the plants placed in the cold, and the plants that showed a major diameter (0.69 cm) were the control plants, not showing statistical differences from the other treatment with 10 light hours. The inflorescence diameter was similar to the pot diameter, according to the stated criteria. It was observed that the plants that reached a major inflorescence diameter were the plants placed in the cold

chamber, and the plants with smaller inflorescence diameter (12.2 cm) were those that were under 10 hours of light, the control remaining between both

values. The light intensity under the 50% shadow mesh was appropriate, but the sepals (colored part of the inflorescence) showed a less intense color compared to other plants that did not belong to this study, that had been placed under 80% shading mesh. The field conditions during the culture period were days longer than 12 hours of light, and night temperatures under 15°C. It is concluded that it was possible to produce mini hydrangeas in pots through the three treatments in a period of time of 33 days (excluding the rooting period), with the exception of the treatment that was placed in the cold chamber, which took two more weeks. No treatment met the aesthetic criteria about the total plant height, but they would meet it when using slightly smaller pots. The inflorescence diameter was the adequate one.