

## **FORZADO DE VARAS CORTADAS DE FORSYTHIA X INTERMEDIA PARA FLORACIÓN ANTICIPADA**

**MARÍA JOSÉ ROJAS CHEAUSU  
INGENIERO AGRÓNOMO**

### **RESUMEN**

La reciente incorporación del cultivo de Forsythia x intermedia en Chile ha contribuido a diversificar las especies ornamentales para flor cortada. No se dispone de información sobre su manejo en precosecha ni en poscosecha, aunque sí existen antecedentes de que en otros países se realiza el forzado de varas para obtener floración fuera época. Se evaluó la capacidad de floración de varas de Forsythia x intermedia provenientes de Río Bueno, XIV Región de Los Ríos, cosechadas el día 5 de Junio de 2012. A su llegada a la Universidad de Talca el día 8 de Junio, se almacenaron a 0°C por 3, 4 ó 5 semanas. Al cumplir con los períodos mencionados, grupos de 30 ramillas seleccionadas al azar fueron llevadas por 2 semanas a una cámara a 5°C. Después de haber cumplido este período de almacenamiento las varas fueron puestas en una sala a 20°C. Durante el período de almacenamiento de las varas en la cámara a 5°C, sólo un 43%, 47% y 53% de las varas que permanecieron por 3, 4 y 5 semanas a 0°C, respectivamente, alcanzaron el estado de madurez de cosecha (yemas color verde limón), tardando entre 8 y 11 días. Una vez trasladadas las ramillas a la sala acondicionada a 20°C, se registraron los días que las varas demoraron en florecer (más de 5 yemas florales abiertas), diferenciando entre las varas que cumplieron el estado de madurez de cosecha para exportación a 5°C del resto. Los días a floración variaron entre 5 a 9 días, siendo el tratamiento que permaneció por 5 semanas a 0°C el que demoró menos días en florecer. Desde que las varas florecieron se evaluó la vida útil (su fin con cinco o más flores marchitas), que fue entre 8 y 12 días, observándose que el tratamiento que obtuvo la mayor vida útil correspondió al que fue almacenado por 5 semanas a 0°C. Adicionalmente, se conservaron 14 varas de Forsythia por 7 semanas a 0°C y posteriormente fueron llevadas a la sala acondicionada a 20°C. El estado de madurez de cosecha para exportación se logró en 1,4 días y la floración en 3 días. Se comprobó que las 107 ramillas provenientes de la comuna de Río Bueno, XIV Región de Los Ríos, las cuales acumularon 408 horas frío durante su estadía en el campo, y que cumplieron el requisito de frío para romper la dormancia invernal (al menos 700 horas frío) en la cámara a 0°C, fueron capaces de florecer exitosamente en una fecha anticipada a la natural.

## ABSTRACT

The recent addition of *Forsythia x intermedia* has helped to diversify the cut flowers species grown in Chile. No information is available about its management preharvest or postharvest, although there are foreign reports about forcing of stems to change the natural flowering time. In this study, the flowering ability of stems of *Forsythia x intermedia* from Río Bueno, XIV Los Ríos Region, harvested on June 5, 2012, was assessed. On arrival at the Universidad de Talca on June 8, the stems were stored at 0°C for 3, 4 or 5 weeks. After those periods of time, groups of 30 randomly selected stems were removed, and placed for two weeks at 5°C. After having completed this storage period, the stems were placed in a room at 20°C.

During the 5°C storage period, only 43%, 47% and 53% of the stems that were treated for 3, 4 or 5 weeks at 0°C, respectively, taking between 8 and 11 days.

Once transferred to 20°C, the days that the stems took to flower (more than 5 open buds) was recorded, keeping separate records for the stems that achieved maturity stage (buds showing lemon green color) at 5°C from the rest of the stems. Days to flowering ranged from 5 to 9 days, being the treatment that was kept for 5 weeks at 0°C the one that took less to bloom. After flowering, vase life (end of vase life being when five or more flowers were wilted) was recorded, being 8 to 12 days. The longest vase life was observed in the stems that had been stored for 5 weeks at 0°C.

Additionally, 14 stems were kept for 7 weeks at 0°C and then were taken directly to the 20°C room. The export maturity stage was reached in 1.4 days, and flowering time in 3 days.

All the stems used in this experiment (107 stems), which had accumulated 408 hours of cold period while in the field, met the cold requirement to break winter dormancy (c.a. at least 700 chilling hours) in a room at 0°C, and were able to flower successfully earlier than in natural conditions.