

**TEST OF ALTERNATIVE NURSERY PROPAGATION CONDITIONS
FOR *LUPINUS ELEGANS* KUNTH PLANTS, AND EFFECTS ON FIELD SURVIVAL**

**PRUEBA DE CONDICIONES DE PROPAGACIÓN ALTERNATIVAS EN VIVERO PARA PLANTAS DE
LUPINUS ELEGANS KUNTH, Y SU EFECTO EN LA SUPERVIVENCIA EN CAMPO**

*Pedro Alvarado-Sosa, Arnulfo Blanco-García y Roberto Lindig-Cisneros**

Laboratorio de Ecología de Restauración, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Domicilio actual: Centro de Investigaciones en Ecosistemas, Universidad Nacional Autónoma de México. Apdo. Postal 27, Admin. 3, Santa María. 58091, Morelia, Michoacán, México.

*Autor para correspondencia (rlindig@oikos.unam.mx)

RESUMEN

En condiciones de restauración ecológica que dificultan el establecimiento de las plantas a partir de semillas, el uso de plantas propagadas en vivero es recomendable a pesar del mayor costo. *Lupinus elegans* es una leguminosa perenne de corta vida que tiene potencial para ser usada en restauración y recuperación ecológica en su área de distribución natural en Norteamérica. El tamaño del contenedor y la edad al momento de transplantar son variables de importancia porque afectan la supervivencia en campo. Los presentes resultados indicaron que las plantas crecidas en contenedores en el rango de 310 a 380 cm³ con un régimen de fertilización semanal con una dosis de 24 mg de fertilizante por planta, son adecuados para la propagación en invernadero de *L. elegans*. La edad de la plántula al trasplante para lograr la máxima supervivencia en campo fue de tres meses.

Palabras clave: *Lupinus elegans*, Fabaceae, restauración, propagación.

SUMMARY

Under ecological restoration conditions that impair plant establishment from seed, the use of nursery propagated plants is recommended despite the increased cost. *Lupinus elegans* is a short-lived perennial legume that has potential for use in restoration and reclamation projects within its distribution range in North America. Nursery container size and age at transplant are key variables influencing survival under field conditions. Our results indicate that plants grown in containers within the volume range of 310 to 380 cm³ fertilized every week with 24 mg of fertilizer per plant, are adequate for propagating *L. elegans* under nursery conditions. Optimal seedling age at transplant was three months old because it allowed the highest survival rates under field conditions.

Index words: *Lupinus elegans*, Fabaceae, restoration, propagation.