

## RESUMEN

### **Efecto de dos abonos verdes y urea, en el establecimiento de Palma de California *Washingtonia filifera* (Linden) H. Wendl.**

Las leguminosas como cultivo de cobertura han demostrado reducir la presión de malezas, aumentar los retornos económicos y mejorar el ambiente. Sin embargo, son pocos los estudios realizados como una importante alternativa para la producción de ornamentales, como son las palmas. Las palmas sufren rápidamente cuando las condiciones nutrimentales no son apropiadas, especialmente cuando la fertilización es insuficiente o incorrecta; aunque, generalmente requieren bajas cantidades de nitrógeno, su deficiencia se observa en disminución del crecimiento y color verde claro en el follaje. En México, se utilizan algunas leguminosas tropicales de crecimiento rápido para añadir nitrógeno al suelo y prevenir cambios extremos de temperatura y el crecimiento de malezas. Entre estas especies, se han reportado efectos benéficos para diversos cultivos con el uso de *Canavalia ensiformis* (L.) DC. y *Cajanus cajan* L. (Millsp.); además de que presentan cualidades recuperadoras de suelos como cultivo de segundo estrato, y aportan abundante fertilización nitrogenada al suelo, por su capacidad para fijar nitrógeno atmosférico. Por ello, el objetivo de este trabajo fue evaluar la respuesta de *Washingtonia filifera* (Linden) H. Wendl. a la aplicación de urea y al uso de *Cajanus cajan* y *Canavalia ensiformis* usadas como abonos verdes. Se utilizó un diseño de bloques al azar con cinco tratamientos, en los que testigo consistió en siembra de *W. filifera* sin aplicación de fertilizante, ni siembra de abonos verdes; el tratamiento 2 consistió en la combinación de *W. filifera* con *C. ensiformis*, el tratamiento 3 en la combinación de *W. filifera* con *C. cajan*; el tratamiento 4 en la combinación de *W. filifera* con aplicación mensual de 15 g de urea (iniciando un mes después de la siembra) y el tratamiento 5 en la combinación de *W. filifera* con *C. ensiformis* y *C. cajan*. Se realizaron mediciones mensuales de altura del tallo, altura de la planta, diámetro del tallo, largo y ancho de hoja y se evaluaron estadísticamente con un análisis de medidas repetidas y comparación de medias con la prueba de Tukey.

La mejor respuesta se observó en el testigo, que estadísticamente fue igual a la siembra intercalada de *C. ensiformis* y en algunos casos a la de *C. cajan*, lo cual puede ser el resultado de la eficiencia que estas plantas tienen para el uso del nitrógeno y la respuesta de largo plazo de *W. filifera* a la siembra de abonos verdes. Por lo que, en las condiciones de este estudio se recomienda establecer cultivos de *W. filifera* sin aplicación de urea, ni *C. ensiformis* o *C. cajan* intercaladas.

Palabras clave: *Canavalia ensiformis*, *Cajanus cajan*, fertilización