

RESUMEN

Se evaluó la respuesta del establecimiento en una plantación experimental con ***Melia azedarach*** en el secano costero de la octava región, en la comuna de *Trehuaco*, en una superficie de 0,6 ha.

Se estudiaron dos factores, el factor tipo de planta que consistió en plantas a raíz desnuda y a raíz cubierta; y el segundo factor fue el espaciamiento de plantación, 1x1, 2x2 y 3x3 metros entre plantas, lo que generó seis tratamientos que se replicaron cuatro veces. Se estudiaron las siguientes variables: incremento en altura, incremento en el diámetro cuello (Dac), índice de crecimiento(Dac^2H) y la sobrevivencia. El análisis de estas variables se realizó a través de gráficos y de los test estadísticos *Anova* y *Duncan* (comparación de medias).

El análisis reveló que no existen diferencias significativas para los dos factores y la posible interacción entre ambos, en las variables: incremento en altura, índice de crecimiento y sobrevivencia. Para la variable diámetro de cuello, el incremento de 1,9 mm obtenido después de siete meses con plantas producidas en contenedor, fue significativamente mayor que el incremento de 1,3 mm con plantas a raíz desnuda.

Aunque no se observaron diferencias significativas, se obtuvo una mayor sobrevivencia con plantas a raíz cubierta(66%) en comparación al experimentado por las plantas a raíz desnuda (49%). Y en el factor espaciamiento, se observó un mayor incremento en altura y sobrevivencia en el tratamiento de 3x3 m.

Los daños experimentados por la plantación en la etapa de establecimiento fueron causados por caracol, heladas, golpe de sol, déficit hídricos; tales daños afectaron a las plantas, pero en menor medida a las plantas a raíz cubierta con espaciamiento 2x2 m.

En cuanto a la factibilidad de la ***Melia azedarach*** para transformarse en una alternativa para los pequeños propietarios del sector costero, se recomienda realizar mayores estudios y por un tiempo más prolongado, que permitan visualizar la adaptación de la especie.