

RESUMEN

Se evaluó el efecto de tres factores, y combinaciones de éstos, en la sobrevivencia, el incremento en diámetro de cuello, el incremento en altura y el incremento en biomasa para *Eucalyptus globulus* establecido en las dunas de Chanco, VII Región. Los factores estudiados fueron:

- A: Fertilizante (aplicación de 0%, 50%, 100% y 150% de la dosis)
- B: Protección del cuello de las plantas (con y sin protección)
- C: Riego (dosis de 0, 1 y 2 litros por planta)

Los factores probados y la combinación de éstos no afectaron significativamente la sobrevivencia. Se obtuvo un promedio general de 52,9 %. La causa de este resultado posiblemente radica en: las escasas precipitaciones, altas temperaturas, rápida percolación del agua en la arena, los vientos estivales, la sal del océano que transporta el viento depositándose en las hojas, entre otros.

El factor Dosis de Fertilizante afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, altura y biomasa de las plantas. Los mejores resultados se obtuvieron con 100% de la Dosis de Fertilizante, con incrementos de 42,1 milímetros, 170,7 centímetros y 6704,7 centímetros cúbicos respectivamente.

El factor Protección de Cuello afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, altura y biomasa de las plantas. Los mejores resultados se obtuvieron Sin Protección de Cuello, con incrementos de 40,1 milímetros, 165,3 centímetros y 6077,7 centímetros cúbicos respectivamente.

El factor Dosis de Riego no afectó el desarrollo en diámetro de cuello y altura, pero sí afectó el desarrollo en biomasa. En este último caso, fue significativamente mejor aplicar

1 litro de agua por planta de Dosis de Riego, con un incremento de 5166,0 centímetros cúbicos.

La combinación de los factores Dosis de Fertilizante y Protección de Cuello afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, altura y biomasa. Los mejores resultados se obtuvieron con la combinación 100% de la Dosis de Fertilizante y Sin Protección de Cuello, con incrementos de 45,3 milímetros, 194,0 centímetros y 8282,4 centímetros cúbicos respectivamente.

La combinación de los factores Dosis de Fertilizante y Dosis de Riego afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, altura y biomasa. Los mejores resultados se obtuvieron con la combinación 100% de la Dosis de Fertilizante y 2 litros de agua por planta de Dosis de Riego, con incrementos de 45,4 milímetros, 194,2 centímetros y 8309,7 centímetros cúbicos respectivamente.

La combinación de los factores Protección de Cuello y Dosis de Riego no afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, altura y biomasa.

La combinación de los tres factores, Dosis de Fertilizante, Protección de Cuello y Dosis de Riego afectó significativamente el desarrollo en diámetro de cuello, biomasa y altura. El mayor incremento promedio se obtuvo con la combinación 100% de Dosis de Fertilizante, Sin Protección de Cuello y con 2 litros de agua de Dosis de Riego para las dos primeras variables, con incrementos de 47,6 milímetros y 9048,3 centímetros cúbicos respectivamente. Y para la altura el mayor incremento se obtuvo con la combinación 0% de la Dosis de Fertilizante, Sin Protección de Cuello y con 1 litro de agua por planta de Dosis de Riego, con un incremento de 214,4 centímetros.