

RESUMEN

Este trabajo de investigación se realizó en el vivero municipal de Villa Montes, con el objetivo de determinar sustratos óptimos para la producción de algarrobo blanco *prosopis alba griseb* empleando abonos orgánicos de la región como ser la cascarilla de girasol, gallinaza y lodo residual, además del empleo de nueva tecnología de trabajo como ser bandejas con tubetes ya que no se avía realizado la producción de especies forestales nativas utilizando estas masetas, con el propósito de obtener plántones de buena calidad para la implantación, rápida producción y evaluación de crecimiento tanto en altura como diámetros.

El diseño utilizado para la comparación de los datos obtenidos y análisis de varianza fue completamente al azar, donde se evaluó cuatro distintos tratamientos en el cual el primero viene a ser utilizado como testigo, tierra vegetal.

El diseño consistió de 4 réplicas con 4 tratamientos, 16 unidades experimentales (bandejas), donde cada bandeja consto de 54 tubetes haciendo un total de 864 unidades toda la población. Tomando en cuenta el efecto de borde solo se evaluaron 28 unidades o plántones para las planillas de registro haciendo un total de 112 plántones por tratamiento.

Los datos de germinación, sobrevivencia, el vigor de los plántones, se registraron en tablas y representando su efecto en gráficas para el análisis de cada tratamiento.

La altura y diámetro fueron sometidos a un análisis de varianza y posteriormente a una prueba de Duncan al 5 % de probabilidad de error.

El análisis de varianza demostró que si existen diferencias entre tratamientos, el tratamiento con cascarilla y el tratamiento con lodo residual desarrollaron mejor crecimiento diametral y altura con respecto al tratamiento con gallinaza y testigo, tierra vegetal.

Mediante la prueba de DUNCAN se pudo deducir que los sustratos más óptimos son el T1 compuesto por cascarilla de girasol y el T3 compuesto por sedimento o lodo residual el cual cumple nuestra hipótesis planteada.

