

RESUMEN

La investigación se la realizó con el objetivo de determinar el efecto de dos Tipos de Bokashi a diferentes porcentajes utilizados como sustrato en el crecimiento inicial de *Jacaranda mimosifolia*

La presente investigación se llevó a cabo en el sector perteneciente al Parque Ecológico de la Loma de Guayabillas, ubicado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, parroquia San Francisco, a una altitud de 2200 msnm, con una temperatura media anual de 15,6° C, humedad relativa de 84% y una precipitación en los meses secos de 551,4 mm y en los meses lluviosos de 997 mm.

Los factores en estudio fueron Tipos de Bokashi en donde B1 estuvo conformado por bovinaza, paja de trigo, suelo, pomina, ceniza, melaza, levadura y B2 estuvo conformado por curinaza, paja de trigo, suelo, pomina, ceniza, melaza, levadura. El otro factor fue Porcentajes de Bokashi en el cual existieron tres porcentajes de mezclas P1 con el 10% de bokashi más 90 % suelo, P2 con el 20% de bokashi más 80% suelo y P3 con el 30% de bokashi más 70% suelo.

El área total del ensayo fue de 80,72 m², y se ubicó cuatro bloques cada uno de 11m de largo por 1m de ancho, en los que se ubicaron 28 unidades experimentales, mismas que tenían dimensiones de 1m de largo por 1m de ancho y separadas entre sí por 0,67 m, conformadas por 60 plántulas.

Luego de establecer el sitio de ensayo se procedió a preparar el Bokashi tomando en cuenta los puntos más importantes que son, una temperatura de 50 °C y el contenido de agua que se mantenga en capacidad de campo, dando en el transcurso de 15 días el abono fermentado, que sirvió para la elaboración del sustrato, el cual contenía suelo y bokashi a diferentes porcentajes. En el manejo de las unidades experimentales se utilizó un sistema de riego por nebulización, proporcionándoles a las plántulas agua durante 40 minutos pasando un día.

Estadísticamente se evaluó las variables días a la germinación, porcentaje de germinación, altura de plántulas, diámetro de plántulas y número de hojas. Una vez concluido el trabajo se determinó que el tratamiento T6 constituido por bokashi a base de curinaza al 30% mas suelo 70%, ayuda a que los procesos de germinación se realicen en menor tiempo y también obtener un mayor porcentaje de germinación, también se concluyó que con el abono bokashi a partir de curinaza se obtuvo un mayor desarrollo fisiológico en altura, diámetro y número de hojas, finalmente se detectó que el tratamiento T3 conformado por bokashi a base de bovinaza al 30% más suelo 70%, presento el menor desarrollo fisiológico. En el análisis económico se encontró que la utilización del sustrato a base de bokashi al 20% mas suelo al 80%, es el de menor costo económico.