

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación, se realizó en la Jaula antiáfidos del Centro Experimental de Chocloca C.E.CH. Perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, con el objeto de evaluar la producción de semilla Pre-básica de papa de la variedad Desiree con las diferentes dosis de fertilización foliar potásica llamado Sulfato de Potasio (Solupotasse).

El trabajo se realizó con plántulas de cultivo In vitro de papa, que fueron trasplantadas el 30 de Octubre, una vez que las plántulas In vitro cumplieron 4 semanas en laboratorio, se los trasplanto en las 3 camas de madera de 4 metros de largo y 1 metro de ancho de la Jaula antiáfidos siendo estas las tres replicas que fueron divididos en metro cuadrado, siendo en total 12 unidades experimental donde cada una fue asignada para un tratamiento donde 3 de los T-1, fueron Testigos y los otros T-2, T-3, T-4 en total 9 unidades experimentales se fertilizo con las diferentes dosis de fertilizante foliar (Solupotasse), se trasplantaron 208 plántulas en cada cama. Se usó como sustrato una mezcla de chala de arroz, con limo y tierra vegetal llamada turba.

También se hizo las labores culturales como regar dos veces al día durante 20 días posteriormente, día por medio durante 90 días con la ayuda de una manguera, se fumigo con el fungicida CIMOX para prevenir las enfermedades durante el trasplante y cada 15 días en el desarrollo de la plantas, también se realizó el aporque del cultivo de plantas de semilla papa que consiste en aumentar el sustrato llamado turba a las camas este proceso se hizo a los 20 días,

Las variables evaluadas en esta fase fueron:

Porcentaje de prendimiento de las plántulas, Área Foliar, Altura de plantas en la etapa de madurez fisiologica, rendimiento de tamaño de calibre y peso de tubérculo por unidad experimental (cinco evaluaciones).

La fertilización fue via foliar donde podemos afirmar que la dosis recomendada del fertilizante (Solupotasse) para el cultivo de semilla pre-básica de papa de la variedad Desiree es 0,56 gr. de Sulfato de Potasio/3lts de agua donde pudimos constatar buenos resultados en el T-4 con un ideal tamaño del mini tubérculo y una buena absorción del

fertilizante por parte de las plántulas demostrado en el desarrollo, en la producción y los buenos resultados en las variables que teníamos que evaluar.

No se recomienda fertilizar con la dosis de 0,36gr de Sulfato de Potasio/3lts de agua ni tan baja 0,16 gr/3lts para su aplicación, ni el T-1 (Testigo) es recomendado por que cada cultivo necesita ser abonado y fertilizado para su desarrollo. Este proceso de fertilización foliar se procedió a realizar 3 veces, la primera fertilización fue a los 30 días que la planta estaba en su ciclo vegetativo, posteriormente cada 15 días.

El fertilizante foliar (Solupotasse) contiene mucho potasio donde ayuda al cultivo de papa para su desarrollo dándole elementos necesarios que requiere y dando excelentes resultados.

Una vez cumplido el ciclo desarrollo de las plántulas en 90 días en las camas de la Jaula Antiáfidos se procedió el arranque del follaje posteriormente la cosecha fue en el día 100. Se sacaron los pequeños tubérculos para luego clasificarlos por el tamaño del calibre en una mesa de clasificación, obteniendo el peso y número de tubérculos para cada unidad experimental.

Las características de clasificación de cada calibre son como sigue. Calibre I: Tubérculos con más de 40 mm de diámetro. Calibre II: 30-40 mm, Calibre III: 20-30 mm de diámetro, Calibre IV: 12-20 mm, calibre V: menos de 12 mm y calibre VI: son las más pequeñas denominadas menudo.

Posteriormente se embolsaron en saquillos para la comercialización en la comunidad de Rejara provincia Avilés para sacar la semilla Básica y Certificada que son las altas categorías de semillas en el cultivo de papa de la variedad Desiree.