

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA VIDA
CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA
SANTO DOMINGO

TEMA

“EFECTO DE LA FERTILIZACIÓN CON N- P- K SOBRE EL CRECIMIENTO
VEGETATIVO DE CAUCHO (*Hevea brasiliensis* Willd ex A. Juss.), EN ETAPA
DE VIVERO EN LA ZONA DE SANTO DOMINGO”

AUTORA

KATTY PAOLA CAMINO LOOR

INFORME TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

SANTO DOMINGO - ECUADOR

2012

INIAP-Estación Experimental Santo Domingo

VII. RESUMEN

Según estudios realizados en Ecuador la actual área de siembra de caucho genera alrededor de 5 000 t de caucho seco frente a las demandas del país que bordean las 15 000 t, lo que refleja la necesidad de incentivar el cultivo para garantizar la demanda interna. La falta de información técnica y científica de la nutrición de las plantas en etapa de vivero es uno de los principales factores que inciden en la producción y población de plantas, con este antecedente se realizó esta investigación en la que se probaron tres dosis de N, P y K utilizándose un DBCA en arreglo factorial $3 \times 3 \times 3 + 1$ con prueba de significación de Tukey al 5% para tratamientos y niveles de factores.

La fertilización no tuvo efectos positivos en los niveles N, P y K sobre variables de crecimiento: altura, diámetro e índice de vigor, al parecer la concentración de N, P y K encontradas en el sustrato fueron suficientes para obtener un desarrollo adecuado de las plantas de caucho, los ADEVAS mostraron significancia estadística para la interacción N P K presentando porcentajes de sobrevivencia superiores al 80%.

Los análisis foliares determinaron que a medida que se incrementaron la dosis de P aumentaron la concentración foliar de N, P y K, sin embargo, esta respuesta no se vio reflejada en las variables de crecimiento, al contrario las dosis alta de K también incrementaron la concentración foliar de K. Considerando el mayor porcentaje de sobrevivencia y el mejor porcentaje de prendimiento de yemas el tratamiento que mostró una mejor relación Costo/Beneficio fue el T4 (0 g de N/planta, 15g de P/ planta, 0 g de K/planta).

VIII. SUMMARY

Studies in Ecuador's current rubber planting area generates around 5000 t meet the demands of the country bordering the 15 000 t, reflecting the need to encourage the crop to ensure internal demand. Lack of technical and scientific nutrition of plants in nursery stage is one of the main factors affecting production and plant population, with this background in this research was conducted which tested three doses of N, P and K used one DBCA 3x3x3+1 factorial arrangement with Tukey test of significance of 5% for treatments and levels of factors.

Fertilization hadn't positive effects on levels N, P and K on growth variables: height, diameter and rate of force, apparently the concentration of N, P and K found in the substrate were sufficient for proper development of the rubber plants, the ADEVAS performed showed statistical significance for presenting NPK interaction survival percentages above 80%.

Foliar analysis determined that as the dose increased the concentration of P increased leaf N, P and K, however, this response was not reflected in the growth variables, unlike high doses of K also increased foliar K concentration Considering the increased survival rate and the percentage of surviving best buds the treatment they showed a better cost / benefit ratio was T4 (0 g N / plant, 15 g P / plant, 0 g K / plant).