

- **Colón, L., A.; Rodríguez A., V. E.**

Selección de germoplasma de maní para la fijación simbiótica de nitrógeno. Tesis de Ingeniería Agronómica. Universidad Tecnológica del Cibao (UTECI). Escuela de Ciencias Agropecuarias. La Vega, R.D. 1987. pp. 78

Asesor: Ing. Agron. Domingo Rengifo

Resumen:

El experimento se llevó a cabo bajo condiciones de invernadero, en el Centro Norte de Desarrollo Agropecuario (CENDA), en la Herradura, provincia de Santiago. La temperatura anual es de 26° C, registrándose durante los meses del ensayo una media de 27°C, la pluviometría es de 970 mm/año, la humedad relativa anual es de 74%, en el periodo del ensayo fue de 70.3%; la intensidad solar en el mismo periodo fue de 7.3 horas luz / día. El invernadero tiene una dimensión de 13m de largo por 10 m de ancho, la altura del techo en los lados es de 2.50 m y en el centro 3.50 m, los bordes laterales están cubiertos de bloques de cemento a una altura de 0.80 m; está techado de material plástico transparente.

Suelo ácido: para la altura de las plantas se concluye que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. En cuanto al peso de las raíces con sus nódulos hay diferencia altamente significativa entre los tratamientos, resultando la variedad con mayor peso de raíz, Valencia (L) (15.53 g) y la menor RF-123 (L) (1.40 g). En cantidad de nódulos se concluye que hay diferencia altamente significativa entre los tratamientos. La variedad que más nódulo fue Tifrum (107 nódulos), siendo la RF-123 (L) (7 nódulos) la que menos nódulo. En las mediciones del peso de los nódulos se concluye que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. Para el tamaño de los nódulos se concluye que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. En lo referente al porcentaje de nitrógeno en las hojas se concluye que hay diferencia altamente significativa entre los tratamientos, siendo la variedad NC 7 la de mayor porcentaje de nitrógeno en las hojas (3.47%). Con el porcentaje de nitrógeno en los tallos concluimos que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. Concluimos que las variedades que más responden a la inoculación en suelo ácido son: NC 7, NC 6, Comet, Tamnut-74, Florigiant, Valencia (L), Valencia C, Chico, Tifrum y Tennessee red.

Suelo Alcalino: en los valores de altura de las plantas se concluye que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. En cuanto al peso de las raíces con sus nódulos concluimos que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. Para la cantidad de nódulos se concluye que hay diferencia significativa entre los tratamientos. La variedad que mayor cantidad desarrollo en sus raíces fue Tifrum (309 nódulos). En cuanto al peso de los nódulos concluimos que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. En lo referente al tamaño de los nódulos se concluye que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. El porcentaje de nitrógeno en las hojas indica que no hay diferencia significativa entre los tratamientos. En cuanto al porcentaje de nitrógeno en los tallos, no hay diferencia significativa entre los tratamientos.

Para suelo alcalino, las variedades Tifrum, NC 6, Tifrust-13, Valencia (L), Tannut-74, Starr, Tennessee red, Florigiant y la NC 7, resultaron superiores a las demás en cuanto a cantidad de nódulos.

Palabras claves: *Arachis hypogea*, *maní*, germoplasma, fijación simbiótica de nitrógeno.