

EFFECTO DE LA INOCULACIÓN CON *Glomus manihotis* SOBRE EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE PLANTAS DE YUCA (*Manihot esculenta* VAR. VALENCIA) PRODUCIDAS *IN VITRO*, EN LA FASE DE ACLIMATIZACIÓN

Luis D. Calderón y Lidieth Uribe

Laboratorio de Microbiología de Suelos, Centro de Investigaciones Agronómicas, Universidad de Costa Rica

Luis Gómez

Laboratorio de Biotecnología de Plantas, Centro de Investigaciones Agronómicas, Universidad de Costa Rica

Fabio Blanco

Laboratorio de Micorrizas, Universidad Nacional

Se evaluó el efecto de la inoculación con *Glomus manihotis* sobre el crecimiento y desarrollo de plantas de yuca micropropagadas. El experimento se realizó durante la fase de aclimatación debido a la necesidad de mejorar las condiciones en las que se desarrollan las plántulas durante los primeros días del establecimiento. Los tratamientos consistieron en: yuca con micorriza y yuca sin micorriza. Se utilizaron quince plantas por tratamiento, las cuales habían sobrevivido la fase de establecimiento inicial en invernadero. El inóculo consistió de una mezcla de suelo, esporas y secciones de raíz infectada de *Brachiaria decumbens* (10 gr. p.s./planta). A los dos meses se determinó el número de plantas infectadas con VAM y el porcentaje de infección de la raíz (P.I), la altura de planta, el número de nudos, el número de hojas, el peso fresco y el peso seco aéreo y el peso seco radical por planta.

El 100% de las plantas inoculadas mostró la presencia de micorriza, y el P.I. fue de 46%. Mientras que para las plantas no inoculadas los porcentajes alcanzados fueron de 20% y 1%, respectivamente. Las plantas micorrizadas mostraron un mayor crecimiento y desarrollo que las no micorrizadas. El peso seco y el peso fresco aéreo y el peso seco radical de las primeras alcanzaron valores que duplicaron al de las segundas. Las plantas micorrizadas también presentaron valores mayores en relación a la altura de planta, el número de hojas y el número de nudos.

Los resultados obtenidos muestran que la micorrización tiene un efecto positivo sobre el crecimiento de plantas de yuca micropropagadas. Actualmente se evalúa el efecto de la micorrización sobre el porcentaje de sobrevivencia durante el establecimiento inicial en invernadero de plantas de yuca micropropagadas.

PALABRAS CLAVES: *inoculación, micorriza, yuca, Manihot esculenta, Brachiaria decumbens*