

**Efecto del estrés hídrico en el suelo sobre el crecimiento vegetativo en guanábana
(*Annona muricata* L)
(Effects of the hídrico stress of the ground on the vegetative growth in soursop)**

Henry Mujica¹; Alida Díaz² y Héctor Miranda³

¹Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto pedagógico de Barquisimeto. Departamento de Educación Técnica. Barquisimeto, Venezuela. hmujicar@yahoo.com

²Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. CIAE – Yaracuy. Yaritagua, Venezuela.

³Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Decanato de Agronomía. Tarabana, Venezuela.

Se sometieron plantas de guanábana de 3 años de edad, cultivadas en potes de 20 litros, a 3 diferentes contenidos de humedad en el suelo para determinar el efecto sobre su desarrollo vegetativo. Se aplicó un tratamiento en condiciones de sequía moderada con potencial hídrico de -1 Bar (T1), otro con humedad a capacidad de campo con potencial hídrico de -25 centibares (T2) y el tercero con riego diario tratando de mantener el suelo saturado (T3). En cada caso se agregaron 1,5 litros de agua cuando el tensiòmetro alcanzaba el valor indicado. Se utilizó un diseño completamente al azar y los datos se procesaron mediante el programa estadístico CoStat 6.0, con una prueba de medias Duncan ($P \leq 0.05$). Se determinó un incremento en la tasa de crecimiento en altura de las plantas sometidas a exceso de humedad, cuyo valor promedio aumentó en 10, 2 cm por planta. En T1 se presentó la menor cantidad de brotes vegetativos/planta (8,3), pero este aumentó en T2, cuyo promedio acumulado fue de 15 brotes/planta. El mayor gradiente entre el potencial hídrico de las plantas y el potencial mátrico del suelo se observó en T1 con un valor de $-2,12$ Mpa, lo cual evidencia una relación directa entre ambos. La masa seca de la parte aérea presentó diferencias altamente significativas con valores menores para T1 (22,74 g), mientras que T2 y T3 resultaron estadísticamente iguales con valores de 35,09 y 36,11, respectivamente. Esta misma tendencia se determinó para la relación parte aérea/raíz. Los resultados parecen confirmar que el estrés hídrico afecta el crecimiento vegetativo en guanábana.

Palabras claves: estrés hídrico, morfogénesis, *Annona muricata*