

EFV-O.13

RESPUESTA FISIOLÓGICA DE PLANTAS DE UCHUVA (*Physalis peruviana* L.) EN ETAPA DE VIVERO A DIFERENTES NIVELES DE Mg²⁺.

Liz Patricia Moreno Fonseca¹, Jairo Andrés Rozo L.¹, Darwin Moreno E.¹, Gabriel Roveda¹, Carlos Arturo Guerrero F.²

¹Departamento de Agronomía, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia

²Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia

email: lpmorenof@unal.edu.co

RESUMEN. El Mg²⁺ es un macroelemento esencial para la planta y su deficiencia causa efectos negativos en el crecimiento y desarrollo. En este trabajo se caracterizó el comportamiento fisiológico de plantas de uchuva (*Physalis peruviana* L.) crecidas con diferentes dosis de Mg²⁺ (0, 5, 10, 15 y 20 mg.kg⁻¹) en condiciones de invernadero. Se evaluaron variables de crecimiento, intercambio de gases e indicadores de estrés a los 50, 65 y 80 ddt. Se observaron diferencias significativas entre los tratamientos Mg 0 y Mg 20 en el área foliar y la masa seca de los tallos, siendo mayores en Mg 20 en todos los muestreos. El número de hojas presentó diferencias significativas a los 80 ddt, siendo menor en Mg 0 mientras el área foliar específica fue significativamente menor en Mg 0 a los 65 ddt. El contenido de clorofilas y la tasa de fotosíntesis fueron significativamente menores en Mg 0 en todos los muestreos, mientras que la transpiración y la conductancia estomática fueron significativamente menores en Mg 0 a los 50 y 65 ddt. Las plantas de Mg 0 presentaron disminución de *Fv/Fm*, aumento en la pérdida de electrolitos y mayor contenido de las enzimas CAT y POD, lo cual sugiere la presencia de estrés oxidativo. Estos resultados indican que aplicaciones entre 5 y 20 mg.km⁻¹ de Mg²⁺ soportan el crecimiento y desarrollo de plantas de uchuva hasta los 80 días después de siembra.