

EFV-O.02

EFEECTO DIFERENCIAL DE LA SALINIDAD EN CARACTERES FISIOLÓGICOS DE CULTIVARES DE *Phaseolus vulgaris* L.

Litzy Ayra Pardo, Rosa Rodés García, Patricia Ortega Rodés, Loiret Fernández García y Eduardo Ortega Delgado

Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

email: litzy@fbio.uh.cu

RESUMEN. El frijol común *Phaseolus vulgaris* L, es uno de los componentes más importantes en la alimentación humana por su alto contenido de proteína vegetal, minerales y vitaminas que presentan sus semillas. El estrés salino es uno de los mayores problemas a los cuales se enfrenta la agricultura e incide negativamente sobre este cultivo, al provocar alteraciones en el metabolismo de las plantas que afectan el crecimiento y el desarrollo. El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de la salinidad inducida sobre la formación de biomasa, actividad fotosintética y respiratoria del tejido foliar y comportamiento de los pigmentos fotosintéticos durante la etapa vegetativa de cuatro cultivares de frijol común provenientes del Banco de Germoplasma del INIFAT (Instituto de Investigaciones Fundamentales de la Agricultura Tropical, Cuba), con el fin de identificar la existencia de rasgos morfológicos y fisiológicos que pudieran estar vinculados con su comportamiento diferencial ante el estrés. Las plantas se cultivaron bajo condiciones hidropónicas semicontroladas con solución Hoagland (Control) y suplementada con NaCl 155 mmol L⁻¹ para el tratamiento salino. Los resultados mostraron que a los siete días los cultivares se aclimatan a las condiciones de estrés. Además, en los análisis de biomasa se identificó la producción de raíces más largas y finas en dos de los cultivares estudiados: Negro y Blanco, lo que pudiera ser una estrategia para la mayor adquisición de agua y minerales. Los análisis estadísticos se realizaron con el programa Prism5 para Windows v.5.04. Con este trabajo se propone un sistema de cultivo eficiente para el mantenimiento de las plantas en condiciones de laboratorio.