

EFV-O.09

EFFECTOS DE LA LUZ EN CAMBIOS BIOQUÍMICOS Y FISIOLÓGICOS DE PLÁNTULAS DE PIÑA (*Ananas comosus* (L.) Merr) MD-2 EN LA ÚLTIMA ETAPA DE ACLIMATIZACIÓN.

René Rodríguez¹, Dariel López¹, Rosa Becquer¹, Yaima Pino¹, Carlos Aragón¹, Yolanda Garza³, Florencio Podestá², Romelio Rodríguez¹ y Justo González-Olmedo¹

¹Laboratorio de Agrobiología. Centro de Bioplantas. Universidad de Ciego de Ávila, Cuba.

²Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (CONICET, Fundación M. Lillo), Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

³Dpto. Biotecnología, Facultad Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila, México

email: renecarlos@bioplantitas.cu

RESUMEN. La piña *Ananas comosus* (L.) Merr.) MD-2 posee excelentes cualidades visuales y organolépticas. La propagación de este cultivar en Cuba aún es limitada, por lo que las técnicas de micropropagación juegan un papel importante en su extensionismo agrícola. Se han desarrollado tecnologías con este fin, sin embargo existen problemas con la transición de las plantas desde la fase de aclimatización al campo. Una posibilidad de fortalecimiento de las mismas que favorezca el tránsito es la modulación de CAM induciendo estrés mediante tratamientos lumínicos. En el presente trabajo se evalúan cambios bioquímicos y fisiológicos en plantas creciendo bajo dos condiciones de luz diferentes: con cobertor (CC) ($PAR=250\pm 30 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$) y sin cobertor (SC) ($PAR=800\pm 30 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$). Las mediciones de intercambio gaseoso, contenido de clorofilas (*a*; *b*; *totales* y *a/b*), pH de las hojas, índice de succulencia, uso eficiente del agua, proteínas totales y actividad de la superóxido dismutasa (SOD) (EC 1.15.1.1) fueron evaluadas a los 28 días en ambos tratamientos, cada 3 horas durante el ciclo diario. Se obtuvieron los máximos valores para SC y CC respectivamente, con tasas fotosintéticas de 8,25 y 3,00 $\mu\text{mol CO}_2\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ a las seis horas, índice de succulencia (2,9 y 0,9), actividad SOD entre las 12 y 18 horas (28,19 y 16,40 $\text{U}\cdot\text{mg}^{-1}$ proteínas) y los mínimos valores de pH durante la noche (4 y 6). Ambos tratamientos mostraron comportamiento CAM en diferentes grados, pero el incremento de intensidad lumínica lo favoreció más, y por ende mejoró la adaptación para la plantación en condiciones de campo.