

**PBA-P.09**

**RESPUESTAS DE INDICADORES FISIOLÓGICOS Y BIOQUÍMICOS DE PLANTAS DE TOMATE (*Solanum lycopersicum* L.) A LA APLICACIÓN DE QUITOSANA.**

*Dianeveys González-Peña Fundora, Alejandro B. Falcón Rodríguez, Daimy Costales Hernández y Pedro Rodríguez Hernández*

Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba

*email:* dianeveys@inca.edu.cu

**RESUMEN.** El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de la quitosana sobre parámetros asociados al crecimiento e indicadores fisiológicos y bioquímicos en tomate (*Solanum lycopersicum* L.). Los ensayos se desarrollaron con semillas del cultivar Amalia, embebidas durante 2 y 4 horas en las concentraciones de quitosana: 0,1, 1,0 y 2,5 g.L<sup>-1</sup>. Las plantas de 14 y 21 días de germinadas se asperjaron con soluciones de igual concentración. Se evaluó la longitud de las raíces y el tallo, el peso seco por órganos y el área foliar de las plántulas. Además, se determinó la concentración de proteínas totales, la actividad  $\beta$ -1,3 glucanasa y fenil alanina amonio liasa (PAL), el color y el contenido de clorofila total en las hojas, así como la conductancia estomática. Como resultado se observó que, en dependencia de la concentración de quitosana y la vía de aplicación empleada, el crecimiento de las plantas fue mayor en relación al control en varios momentos. Se observó además un incremento en las actividades  $\beta$ -1,3 glucanasa y PAL respecto al testigo. No hubo variación en los niveles de clorofila totales, color de las hojas, ni en la conductancia estomática. En general, se comprobó que la quitosana favorece el desarrollo de las plantas de tomate en estadio de semillero, ya que beneficia el crecimiento de las posturas e incrementa respuestas bioquímicas relacionadas con la defensa ante estrés biótico.