

## EFV-O.11

### **EFEECTO DE LAS ALTAS TEMPERATURAS EN VARIEDADES DE FRIJOL COMÚN (*Phaseolus vulgaris* L.) BAJO DIFERENTES CONDICIONES EXPERIMENTALES.**

*Alfredo Socorro García, Nelson León Nicolau, Lázaro Walón, Susana Calderón, Beatríz Ramos, Yuñiel Rodríguez, María Julia Mendoza, Heidi López, Alejandro Comas, Luis Domínguez, Charlene Sánchez, Sonia Marrero y Yanin Ortega*

Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (INIFAT), Cuba

*email:* dpfisiologia@inifat.co.cu

**RESUMEN.** En el presente trabajo se realizaron estudios experimentales para determinar el nivel de tolerancia de nueve variedades de frijol común (*Phaseolus vulgaris* L. cv: P2258, P30L50, P2170, P790, P-577, Lewa, CC 25-9 R, P-667, P-192-1), ante el incremento de la temperatura. Bajo condiciones de laboratorio se efectuó la siembra de las semillas en placas Petri y aplicando diariamente golpes de calor a 40 y 55 °C durante una y dos horas en cada caso y durante los primeros cinco días. Al octavo día se evaluó la longitud del tallo y raíz, así como la masa fresca y seca por planta. Se realizó además una siembra en parcelas mediante un diseño  $\alpha$ -latinizado con un total de 150 semillas en cada una, en época de verano a 200 m de la estación meteorológica, en la cual se registró diariamente la temperatura. Se evaluó el porcentaje de supervivencia, altura de las plantas, la temperatura acumulada antes de la floración y maduración, así como el número y la masa de las vainas por planta. El tratamiento a 55 °C durante dos horas provocó una pérdida significativa de la germinación, longitud de los órganos y biomasa en la mayoría de las variedades estudiadas excepto P30L50, P2170, P790 y P667 que mostraron cierta resistencia. Igualmente se obtuvo que las variedades P790, P-577 y P-667 no sufrieron afectaciones fenológicas significativas en los comienzos de los procesos de floración y maduración, mientras que el mayor número de vainas fue producido por las variedades P2170, P790 y P577.