

EFV-O.11

EFFECTO 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 α -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.