Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Agropecuaria ISSN: 2448-6620

ANÁLISIS DE PARÁMETROS MORFOLÓGICOS EN PLÁNTULAS DE CACAO (*Theobroma cacao* L.) EN RESPUESTA AL DÉFICIT HÍDRICO

Sofía M Sepúlveda Soria[1]; Gabriela González González[1]; César L Aguirre Mancilla[1]; Carlos H Avendaño Arrazate[2]; Misael Bolaños Martínez[2]; Juan G. Ramírez Pimentel[1]; Glenda M Gutiérrez Benicio[1*]

[1]Tecnológico Nacional de México/IT Roque, km. 8 Carretera Celaya-Juventino Rosas, Celaya CP 38110, Guanajuato, México. [2]Campo Experimental Rosario Izapa, Instituto Nacional de Investigadores Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Km 18, Carretera Tapachula-Cacahoatán, Tuxtla Chico 30870, Chiapas, México. Autor de correspondencia: glenda.gb@roque.tecnm.mx

RESUMEN

La variabilidad morfológica de los principales genotipos de cacao: criollo, trinitario y forastero, permite su identificación en campo a través de caracteres específicos. Esta diferenciación morfológica es evidente en etapa productiva, en fase de plántula la morfología resulta similar entre genotipos, lo que dificulta una selección temprana de materiales promisorios. Dadas las condiciones climáticas actuales y que el cacao es un cultivo con alta demanda hídrica, es importante identificar alteraciones que sirvan para la selección temprana de variedades susceptibles y tolerantes al estrés hídrico. El presente estudio tuvo como objetivo analizar parámetros morfológicos en tres genotipos de cacao, sometidos a tratamientos: irrigado y no irrigado. Los parámetros evaluados fueron: longitud, ancho y número de hojas, altura de planta y dosel, grosor de tallo y número de nudos. Los resultados mostraron que el número de nudos resultó estadísticamente diferente en función del tratamiento hídrico, mientras que el resto de los parámetros se vieron influenciados exclusivamente por el genotipo; esto coincide con la caracterización morfológica distintiva de cada genotipo en etapa productiva. Se requieren análisis bioquímicos, fisiológicos y moleculares para una selección precisa en etapas tempranas de variedades tolerantes al estrés hídrico. Eso resulta prometedor para programas de mejoramiento genético del cacao en regiones tropicales cada vez más afectadas por periodos de sequía.

Palabras clave: *cacao, sequía, morfológicos, genotipos*