



DIVERSIDAD MORFOLÓGICA DE HIGUERILLA (*Ricinus communis* L) DEL ESTADO DE CHIAPAS MÉXICO

Maria Antonieta Goytia-Jimenez¹; Raúl Fidel Sánchez²; Rodrigo Gallegos-Goytia³.

1. Investigadora Centro de Bioenergéticos de la Universidad Autónoma Chapingo, Dra. En Fisiología Vegetal-magoytia02@hotmail.com; 2. Egresado del Posgrado de Agroforestería de la Universidad Autónoma Chapingo-zolyntmx@yahoo.com.mx; 3 Egresado de Restauración forestal de la Universidad Autónoma Chapingo-resistencia_urbana@hotmail.com

RESUMEN - La higuierilla (*Ricinus communis* L.), llegó a México con la conquista española, de ella se extraía aceite que se ocupaba para el alumbrado de las iglesias y de las calles, estableciéndose desde entonces su cultivo, siendo la región más importante en cuanto a superficie sembrada los Valles Centrales de Oaxaca, que llegó a tener unas diez mil hectáreas sembradas bajo un sistema diversificado, es decir como monocultivo o asociada con frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), calabaza (*Cucurbita* ssp.) y maíz (*Zea mays* L.), lo que la colocaba a esta región como la principal abastecedora de semilla de higuierilla a nivel nacional, aunque hoy su producción está desapareciendo. Esta especie se encuentra en todos los climas del país, desde el nivel del mar hasta los 2400 msnm, dispersión que se debe en gran medida a que la mayoría de sus frutos son dehiscentes, característica que ha facilitado su propagación. Recientemente ha sido considerada como una opción en la producción de energías limpias como el biodiesel y la bioturbosina, así como en la elaboración de bioplásticos, por lo que es necesario tener variedades con numerosos racimos, un alto número de grano por racimo, altura baja o media y frutos semi-dehiscentes, características morfológicas que permitirán que la cosecha, el beneficio de la semilla y extracción de aceite sean eficientes. En 2008, La Comisión de Bioenergéticos del Estado de Chiapas, lanzó una convocatoria para que los campesinos de ese Estado, hicieran colectas de la especie, reuniendo 362, estos materiales se establecieron en Texcoco, Mex. con el objetivo de caracterizarlos, evaluándose 28 características que incluyeron el color y dimensiones de tallos, hojas, racimos, frutos y semillas, así como la dehiscencia de los frutos, entre otras. Estos datos fueron tomados para seleccionar los genotipos base del Programa de Mejoramiento Genético, y para elaborar una propuesta de guía técnica con los descriptores base para el registro de variedades en México. Con la información generada se construyó una matriz básica de datos, y con el software Minitab 15 se realizó un análisis multivariado utilizando el método de conglomerado de variables con varianzas mínimas (Ward, 1963). Se obtuvieron siete grupos, que muestran que hay diversidad morfológica para esta especie para el Estado de Chiapas, generada tal vez por la gran cantidad de ambientes existentes. El grupo siete presenta accesiones de porte bajo frutos indehiscentes, racimos y semillas de tamaño medio, características que permiten se les seleccione como genotipos elites para el mejoramiento genético en México.

Palabras clave: Diversidad morfológica, México, mejoramiento genético.

Instituciones que apoya: SAGARPA, CONACYT, UACH