



Quinto
Congreso Nacional
de Riego y Drenaje
COMEII-AURPAES 2019

Septiembre 2019 | Mazatlán, Sinaloa



Artículo: COMEII-19007

Mazatlán, Sin., del 18 al 20

de septiembre de 2019

INFLUENCIA DE DOS DENSIDADES DE PLANTAS Y DOS CALENDARIOS DE RIEGO EN EL RENDIMIENTO DE GRANO DE HIGUERILLA (*RICINUS COMMUNIS* L).

Genny Llaven Valencia^{1*}; Alberto Borbón Gracia¹; Elizabeth García Leon¹; Luis Alberto Peinado Fuentes¹; Aidé Hernández Hernández²; Oralia Antuna Grijalva³.

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias – Campo Experimental Valle Del Fuerte, Carretera Internacional México-Nogales Km. 1609, Col. Juan José Ríos, Guasave, Sinaloa, México, C. P. 81110.

llaven.genny@inifap.gob.mx – 687 887 1995

²Instituto Tecnológico Superior de Guasave, Carretera Internacional entronque a carretera La Brecha SN, Ejido Burrioncito, 81149, Sin.

³Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Periférico Raúl López Sánchez y carretera Santa Fe, C.P. 27054, Torreón, Coahuila, México.

Resumen

Para determinar la productividad de higuierilla (*Ricinus communis* L.) en Sinaloa, se evaluaron la influencia de dos fechas de siembra, disponibilidad de agua y dos densidades de siembra en el rendimiento de grano de cuatro híbridos, el ensayo se estableció en el Campo Experimental Valle del Fuerte. Durante los ciclos agrícolas otoño-invierno con fecha de siembra del 10 de diciembre del 2015, y primavera-verano 2015-2016 con fecha de siembra del 18 de febrero del 2016. Se utilizó un diseño de bloques completos al azar con cuatro repeticiones; la parcela experimental fue de cuatro surcos de 20 m de largo, con una separación de 0.80 m, equivalente a 64 m², se manejaron dos densidades de población: 23,000 y 26,000 plantas ha⁻¹, y para el ciclo O-I, se aplicaron tres riegos de auxilio el primero fue a los 82 dds, el segundo a los 112 dds y el tercer fue a los 136 dds y para la densidad de 26,000 plantas ha⁻¹ se aplicaron cuatro riego de auxilio el primero fue de a los 87 dds, segundo a 115 dds, tercer a 142 dds y el cuarto a 162 dds. El análisis estadístico indicó que los híbridos 2B-5, Chinatan y HB-8, resultaron superiores en rendimiento y sin diferencias estadísticas, con días a madurez de 145 a 152, por lo que se consideran de ciclo normal; la altura promedio fue de 20 m, considerada de porte medio. El ciclo que más favorece el desarrollo del cultivo para HB-8 y 2B-5 es O-I con densidad de 23,000 mil plantas ha⁻¹ y tres riegos de auxilio para P-V se recomiendan cuatro riegos de auxilio, densidad de 23,000 plantas por hectárea y los híbridos de mejor respuesta fueron HB-8 y Chinatan con rendimiento superior a 3,000 kg ha⁻¹.

Palabras claves: Biocombustible, Ácidos grasos, Estrés hídrico, rendimiento, índices de eficiencia.