

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

TÍTULO DEL PROYECTO: Diagnóstico de la producción de la palma de aceite en Tabasco: Estrategia de innovación para mejorar la calidad nutricional del cultivo a través de un sistema de coberteras.

CLAVE DEL FONDO: 12235 Tab-01-01-6124

RESPONSABLE TÉCNICO: Dr. César Márquez Quiroz

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FEMEXPALMA-CONACYT-Gobierno del Estado de Tabasco

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 16/06/2018 - 26/04/2022

MONTO AUTORIZADO: \$937,704.20 MN

MONTO EJERCIDO:

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

OBJETIVO DEL PROYECTO: Elaborar un diagnóstico de la situación de la agroindustria de la palma de aceite en Tabasco, e innovar a través del uso de coberteras leguminosas la calidad nutricional del cultivo

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Se realizó un diagnóstico de la situación agronómica de las plantaciones de palma de aceite en las diferentes zonas palmeras del Estado de Tabasco. Posteriormente, se estableció tres coberteras leguminosas en dos predios comerciales de producción de palma de aceite para evaluar el efecto de las leguminosas en el estado nutrimental de la palma de aceite.

INSTITUCIONES VINCULADAS: UJAT-FEMEXPALMA-CONACYT-Gobierno del Estado de Tabasco

RESULTADOS OBTENIDOS: Se observó que no se realiza una selección técnica en los criterios relacionados al manejo del recurso suelo y agua. No se consideran variables operativas para lograr los mejores resultados. Además, la labor está condicionada a tecnologías disponibles para la plantación en el momento que se realiza, y no a las necesidades nutrimentales del cultivo para potencializar condiciones óptimas que brinden un mejor desarrollo, crecimiento y productividad. La implementación de coberteras resultaría ser una tarea fundamental que puede beneficiar las condiciones del suelo y mitigar los costos de fertilizantes en los años no productivos de la palma de aceite. El manejo de arvenses en los cajetes está limitado al uso de tecnologías tradicionales de bajo rendimiento, lo que ocasiona requerimientos mayores de mano de obra. Asimismo, se tiene una gran dependencia y requerimiento de mano de obra en labores frecuentes que pueden ser mecanizados, lo que impide mejorar los indicadores agronómicos. Por otra parte, el índice de reflectancia fotoquímica se decrementó y se considera como un mecanismo de protección contra la fotodegradación, de igual manera los valores se reducen en hojas con estrés hídrico, en tanto que un incremento se debería a las hojas con menor eficiencia en asimilación del nitrógeno. El índice de vegetación de diferencia normalizada se usa para estimar la cantidad, calidad y desarrollo de la biomasa fotosintéticamente activa de las plantas (vigor de la planta), al respecto, valores entre 0.2 y 0.4 corresponden a cultivos con vegetación escasa; la vegetación moderada tiende a variar entre 0.4 y 0.6, en tanto que valores por encima de 0.6 indican mayor densidad de hojas verdes. El índice de banda de agua se modifica por el contenido de agua en la hoja y por déficit de agua, al respecto en nuestros resultados, el valor se incrementó en plantas que presentaban estrés hídrico indicando un bajo contenido de agua en la hoja. En tanto que el índice normalizado del pigmento clorofílico se incrementa cuando la senescencia de las hojas está por llegar o carecen de suficiente contenido de nitrógeno o inversamente correlacionada con el contenido de clorofila

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

PRODUCTOS ACADÉMICOS: Informe final, un recurso humano en formación, participación en congresos.

MECANISMO DE DIVULGACION : Ponencia en científicos en línea (<https://youtu.be/8yOf5xU8Pbc>)