



Artículo: COMEII-15027

I CONGRESO NACIONAL COMEII 2015

Reunión anual de riego y drenaje

Jiutepec, Morelos, México, 23 y 24 de noviembre

ASISTENCIA TÉCNICA EN RIEGO POR GRAVEDAD, EN EL D.R. 011 ALTO RÍO LERMA, GUANAJUATO

Juan Manuel Angeles Hernández¹; Vertario Trejo Segura²; Helene Unland Weiss¹, María Fernanda Vargas Rodríguez¹

¹Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Paseo Cuahnáhuac 8532. Col. Progreso, Jiutepec, Morelos. C.P. 62550. México.

²Distrito de Riego 011 Alto Río Lerma, Gto. Comisión Nacional del Agua. Hacienda de Santiago No. 314, Col. Primera Fracción de Crespo, Celaya, Guanajuato. C.P. 38110.

Resumen

Se realizó la implantación y seguimiento del Proyecto Riego por Gravedad Tecnificado (RIGRAT) en una superficie física de 8,106 ha, en beneficio de 2,412 productores en ocho de los 11 Módulos de Riego del Distrito de Riego 011, Alto Río Lerma, Gto. Estas acciones se llevaron a cabo con la participación de nueve ingenieros agrónomos especialistas en riego, y en suelos. Se realizaron 32 pruebas de riego y la calibración de los parámetros del suelo. Se generaron recetas de riego preliminares. Se realizaron 26 eventos de difusión y capacitación del RIGRAT, con una participación total de 345 productores agrícolas. Para el ciclo otoño invierno 2014/15, se dio seguimiento de los riegos aplicados, la superficie sembrada total fue de 6,270 ha, para el cultivo de trigo con 4,022 ha, cebada con 1,895 ha, y otros con 354 ha; representando los cultivos de trigo y cebada un 94.4%. Las láminas de riego aplicadas acumuladas, registradas por los Módulos de Riego participantes, en toma granja fue de 63.2 cm, con un promedio de 3.2 riegos; resultando una lámina promedio por riego de 19.75 cm. Los Responsables Técnicos realizaron un total de 255 aforos parcelarios, resultando una lámina de riego promedio por riego de 21.8 centímetros, un 10.4 % superior en promedio a la registrada por los Módulos de riego. La eficiencia de aplicación ponderada fue de 54.7 % considerando un requerimiento de riego ponderado de 34.1 cm y una lámina de riego aplicada de 63.2 centímetros. El rendimiento promedio ponderado de los cultivos de trigo y cebada fue de 5.8 ton/ha; lo que representa una productividad media del agua de 0.925 kg por metro cúbico de agua derivado a nivel de toma granja.

Palabras claves adicionales: Riego por gravedad, Asistencia técnica, Riego tecnificado.