

AES-O.26

MODELACIÓN DEL RENDIMIENTO DE MAÍZ DE TEMPORAL PARA EL ESTADO DE NAYARIT, MÉXICO.

Arturo Álvarez-Bravo¹, Jorge Batlle-Sales², José Irán Bojórquez-Serrano³, Víctor Antonio Vidal-Martínez¹ y Alberto Madueño-Molina³

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Nayarit, México

²Universidad de Valencia, España

³Universidad Autónoma de Nayarit, México

email: alvarezbravo@lycos.com

RESUMEN. Diversos autores señalan la practicidad, facilidad de uso y precisión del software DSSAT en su versión 4.5 en simulaciones para evaluar el impacto del ambiente en el rendimiento de cultivos como maíz, arroz o trigo. El objetivo del presente trabajo fue modelar la relación suelo-planta-atmósfera mediante un simulador de rendimiento de maíz bajo condiciones de temporal en Nayarit, México. De una selección de tres años con fase del ENSO marcado (Niño, Niña y Neutro) se formatearon los datos meteorológicos de la estación 18005 de Santa María del Oro para la interpretación por el simulador DSSAT 4.5, del mismo modo se seleccionaron cinco perfiles de suelo próximos al sitio experimental y la estación meteorológica. Las simulaciones consideraron tres ciclos vegetativos del maíz (precoz, intermedio y tardío), las tres fases del ENSO y los cinco perfiles de suelo. Con los resultados de las simulaciones se construyó una tabla de predichos; asimismo, se utilizaron los datos de un sitio experimental de la misma región estudiada, se incluyeron como datos observados, realizando una comparación gráfica entre predichos y observados. El resultado mostró que la simulaciones sobre estiman los rendimientos siendo esto más marcado en las variedades intermedias y fase Neutra de ENSO.