

RIEGO DEFICITARIO SOSTENIDO EN HÍBRIDOS DE MAÍZ DE VALLES ALTOS DE MÉXICO

Silvia Alexa Licona Rodríguez^{1*}; Homero Alonso Sánchez²

¹Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Carr. Cuautitlán-Teoloyucan Km. 2.5, San Sebastián Xhala, 54714 Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

alexam2000milennial@gmail.com - 5582297750 (*Autor de correspondencia)

Resumen

El maíz consume cerca del 40% del agua de riego en México. El objetivo del trabajo fue estudiar el efecto que tiene el Riego Deficitario, sostenido durante todo el ciclo del cultivo, en la productividad de híbridos de maíz y en variables agronómicas en una parcela del Distrito de Riego 073 La Concepción para una posible reducción en el volumen de riego sin afectar la producción. El diseño experimental fue factorial con tres bloques completos al azar, el factor híbridos (H) comprendió diez materiales (H1...H10) y el factor déficit de riego (D) se implementó con reducción del 10% (D1), 20% (D2) y 30% (D3) de la evapotranspiración del cultivo. Las variables agronómicas mostraron significancia a los efectos simples de los factores. También se presentó interacción factorial (HxD) en el rendimiento de grano y longitud de mazorca. El híbrido TSIRI PUMA presentó el rendimiento mayor con 18.40 t ha⁻¹ bajo el déficit del 10%, y el rendimiento menor lo presentó H-47 bajo el mismo déficit con 6.80 t ha⁻¹. Por otra parte, el híbrido IXIM PUMA expresó el mejor rendimiento bajo el 20% de déficit con 15.83 t ha⁻¹ y CUXI PUMA presentó el mejor rendimiento bajo el 30% de déficit con 17.07 t ha⁻¹. El riego deficitario sostenido presentó una respuesta diferencial entre los híbridos de maíz en el rendimiento de grano, lo que sirve como herramienta para implementar los híbridos según la disponibilidad de humedad.

Palabras claves: Zea mays, déficit hídrico, riego incompleto