

Resúmenes de trabajos finales de graduación

Efecto de la fertilización, la densidad y la fecha de siembra sobre el rendimiento de maíz y su calidad forrajera (Ingeniería Agronómica)

Santos, Juan José

Se estudió el rendimiento y sus componentes en el cultivo de, maíz para las fechas de siembra temprana (octubre) y tardía (diciembre) y tres densidades de siembra. El trabajo se realizó en la EEA INTA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas" durante la campaña 2014-2015 en condiciones de campo, en microparcels experimentales. Se evaluaron 6 tratamientos de fertilización: 0 Kg de FDA y 0 Kg de urea (Testigo), 115 Kg de FDA y 0 Kg de urea, 0 Kg de FDA y 160 Kg de urea, 115 Kg de FDA y 160 Kg de urea, 0 Kg de FDA y 320 Kg de urea, 115 Kg de FDA y 320 Kg de urea. Las densidades de siembra utilizadas fueron 15000, 30000, 72000 plantas.ha⁻¹, el híbrido utilizado fue el DK 72-10 VT3P de Monsanto. Luego de finalizado el ciclo del cultivo, se procedió a hacer la cosecha manual sobre la que se determinó la biomasa total por planta separándose en hojas, tallos, chalas y espigas, de las últimas se registró el número y el peso de los granos, a partir de ahí el rendimiento. Los resultados indicaron que la fecha de siembra tardía tuvo mayor rendimiento, explicado por una mayor biomasa e índice de cosecha por planta, por un lado, y por otro un mayor número y peso de granos en comparación con la fecha temprana. De los últimos dos componentes de rendimiento mencionados, el que más afectó el rendimiento es el número de granos ya que, comparado al peso de los granos, es menos estable. Los resultados también indicaron que la densidad que mejor comportamiento tuvo fue la de 72.000 plantas.ha⁻¹. Los diferentes tratamientos de fertilización no mostraron diferencias significativas en cuanto al rendimiento de grano para ninguna densidad ni fecha de siembra. Se llegó a la conclusión de que los mejores resultados se registraron para la fecha tardía dadas las condiciones climáticas de esa campaña. En cuanto a la densidad de maíz para silaje, la densidad de 72.000 plantas.ha⁻¹ fue la que más forraje produjo. Mientras que la densidad de 15.000 plantas.ha⁻¹ fue la que mejor valor de digestibilidad tuvo, explicado por un mayor porcentaje de representación de la espiga en la planta.

Director: Funaro, Daniel Oscar

Co-directora: Figueruelo, Andrea Mariana

Modelado del flujo de emergencia de *Conyza bonariensis* "Rama Negra" (Ingeniería Agronómica)

Llull, Paula Lucrecia y Paturlane, María Eugenia

Conyza bonariensis, es una especie ruderal que se presenta en gran parte del área agrícola del país y del mundo. En la Argentina se han clasificado alrededor de 23 especies de las cuales en la región semiárida y subhúmeda pampeana es común hallar dos variedades: *Conyza bonariensis* var. *bonariensis* y var. *angustifolia*. El objetivo general del siguiente trabajo fue ajustar parámetros de humedad y temperatura al Modelo Hidrotermal para dicha especie en la Región Semiárida Pampeana. Los sitios de muestreo fueron fijados en la Estación Experimental del INTA Anguil y en el establecimiento La Armonía. Los muestreos de plántulas se realizaron en microparcels fijas de 0.25 m² (n: 12; N: 24) aproximadamente cada 10 días durante la estación de crecimiento de la especie. Se utilizó el modelo Soil Temperature and Moisture Model (STM2) que simula la dinámica hídrica y temperatura edáfica. Para predecir los patrones de emergencia de las plántulas, los valores