Efectos de diferentes densidades de siembra sobre el rendimiento y calidad de los granos del maíz en Repatriación

Blanca Aurora Bogado Britoz¹ y Víctor Manuel Klaner¹

¹Facultad Ciencias de la Producción, Universidad Nacional de Caaguazú. Caaguazú, Paraguay *Autor para correspondencia: victor.klaner@fcpunk.edu.py

RESUMEN

En el cultivo de maíz la obtención de un buen rendimiento y calidad de los granos depende de varios factores como condiciones climáticas, calidad de la semilla, fertilidad de suelo y la densidad de siembra del cultivo, para determinar este punto, se instaló una parcela experimental con el objetivo de evaluar el efecto de diferentes densidades sobre el rendimiento y la calidad de granos del maíz Zea mays L. híbrido DELKAB 7910. La investigación se instaló en la compañía 2da Línea Álvarez, distrito de Repatriación. Se optó por el diseño de bloques completos al azar (DBCA) con 4 tratamientos y 5 repeticiones, totalizando 20 unidades experimentales cuyas superficies fueron de 15 m2 con siete hileras de plantas de las cuales se tomaron muestras de las 3 hileras centrales. Los tratamientos utilizados fueron T1: 50.000 pl ha-1, T2: 60.000 pl ha-1, T3: 70.000 pl ha-1 y T4: 80.000 pl ha-1. Las variables evaluadas fueron; peso de 1000 granos, peso hectolitrico de granos, rendimiento del maíz en kg ha-1, índice de rentabilidad. Las mediciones se realizaron en el estadio R6, cosechando los granos luego sometidos al pesaje en balanza electrónica, el análisis del peso hectolitrico se realizó en el laboratorio de semillas. Los datos fueron sometidos al análisis de varianza y test de Tukey al 5%. Para el peso de 1000 granos se registró diferencias significativas donde el T1 fue superior a los demás tratamientos con un promedio de 368 gramos, en cuanto al peso hectolitrico de los granos no arrojaron diferencias significativas. El rendimiento en kg ha-1 mostró diferencias significativas donde el T4 obtuvo el rendimiento más alto con un promedio de 13.066 kg ha-1, y el T2 cuyo índice de rentabilidad fue de 1,87. En conclusión, el T1 fue estadísticamente superior en el peso de los 1.000 granos; sin embargo, en el peso hectolitrico no se constató diferencias significativas, mientras que el T4 presentó mayor rendimiento; no obstante, el T2 con el mejor índice de rentabilidad.

Palabras clave: Zea mays L., siembra, población, rendimiento, plantas.