

Análisis de los componentes de rendimiento de *Zea mays* consociado con *Mucuna pruriens* y *Canavalia ensiformes* en el noreste de la provincia de Corrientes.

Bubillo, R.E¹; Feltan, R.G.¹; Domínguez Muñoz, M.C¹; Guerrero, D.R.¹; Leo, M.^{1,2}.

¹ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. ² Universidad del Salvador.
Contacto: bubillo.rosana.@inta.gov.ar

Introducción.

En el Noreste de Argentina, los cultivos tradicionales de renta, como el maíz (*Zea mays*), utilizan prácticas de manejo que generan impactos negativos sobre el recurso suelo. La labranza tradicional, la quema de rastrojo, barbechos cortos, contribuyen a la pérdida de nutrientes como procesos erosivos y aumento de la incidencia de malezas. Observando los impactos negativos de las prácticas citadas se plantea el objetivo de analizar los componentes de rendimiento del cultivo de maíz consociado con dos leguminosas.

Materiales y método.

El ensayo se situó en Campus San Roque González de Santa Cruz, perteneciente a la Universidad del Salvador (USAL), ubicada en Gobernador Virasoro, Corrientes. Las especies utilizadas fueron: *Mucuna pruriens*, *Canavalia ensiformis* y *Zea mays*. El establecimiento del ensayo se realizó por medio de una siembra en 32 parcelas de 16m² cada una. En el sitio se realizó previo al inicio, una muestra de suelo y una labranza convencional.

El diseño estadístico utilizado, fue en bloques completos al azar, debido al relieve presente en el sitio. El ensayo se diagramó en 7 tratamientos y 4 bloques, que se llevó a cabo la primera campaña agrícola en septiembre del 2018 y tomándose los datos al final de abril 2019. La segunda campaña se inició en 2019 y se finalizó en 2020 con similares meses mencionados anteriormente. Los componentes de rendimientos y variables morfológicas a medir fueron: peso seco parte aérea, altura de maíz, número de hileras por espiga, número de granos por hilera, peso de mil semillas y número de vainas.

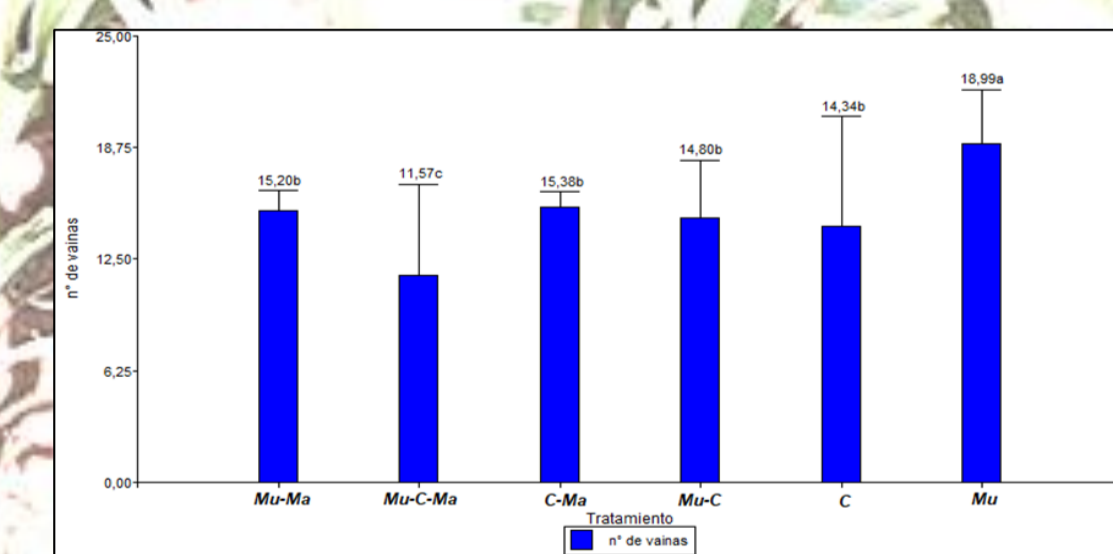
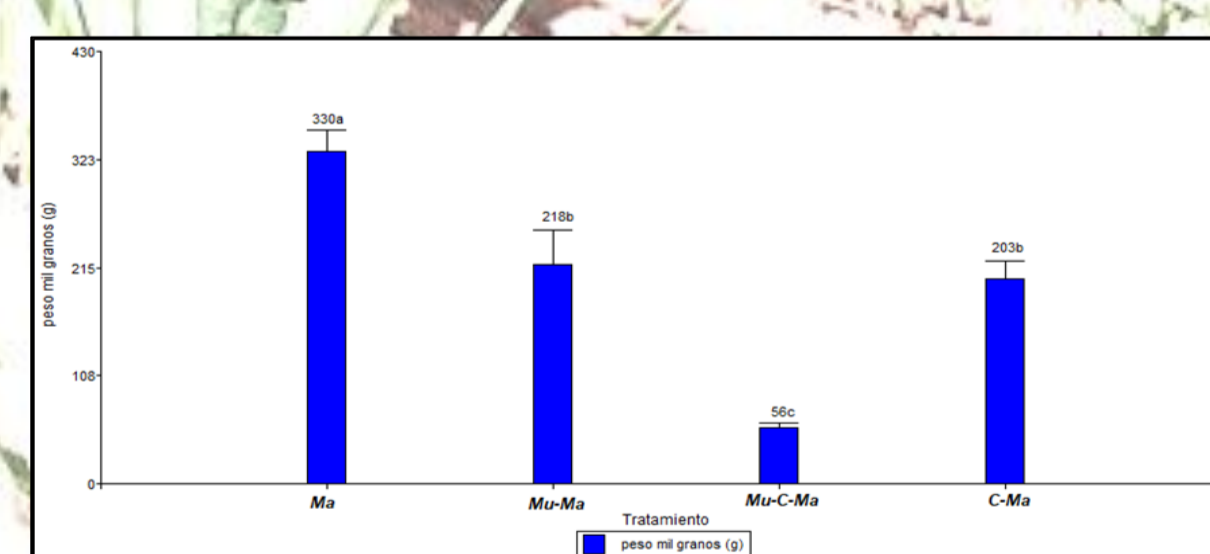
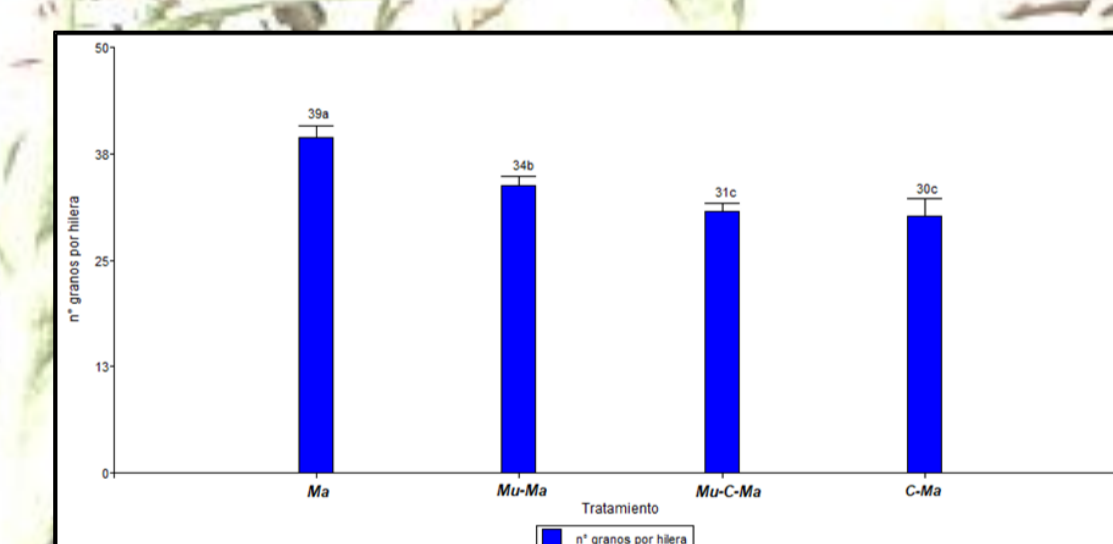
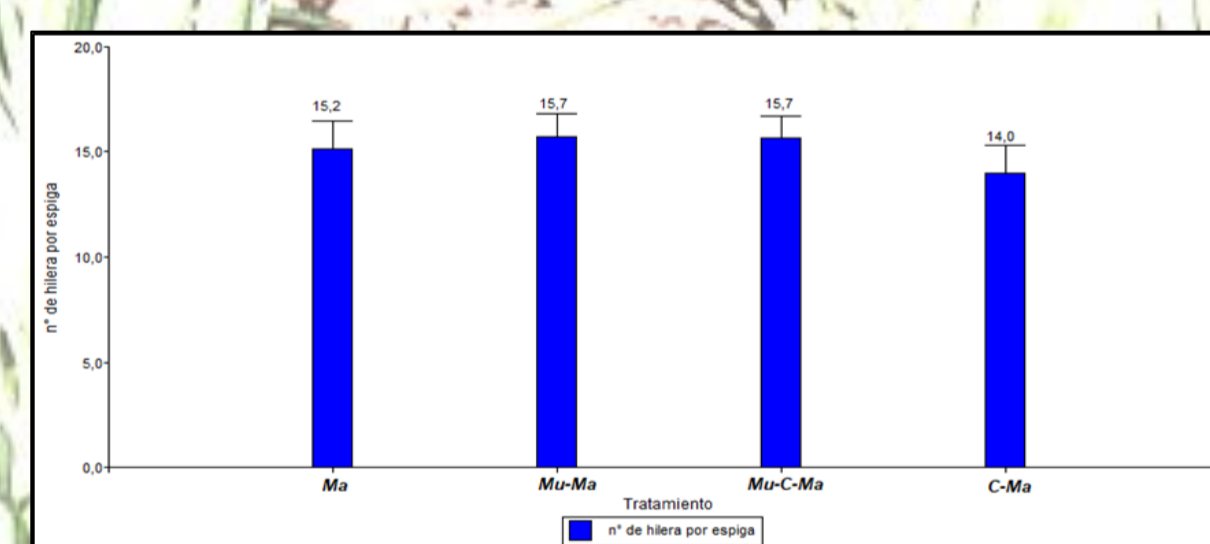
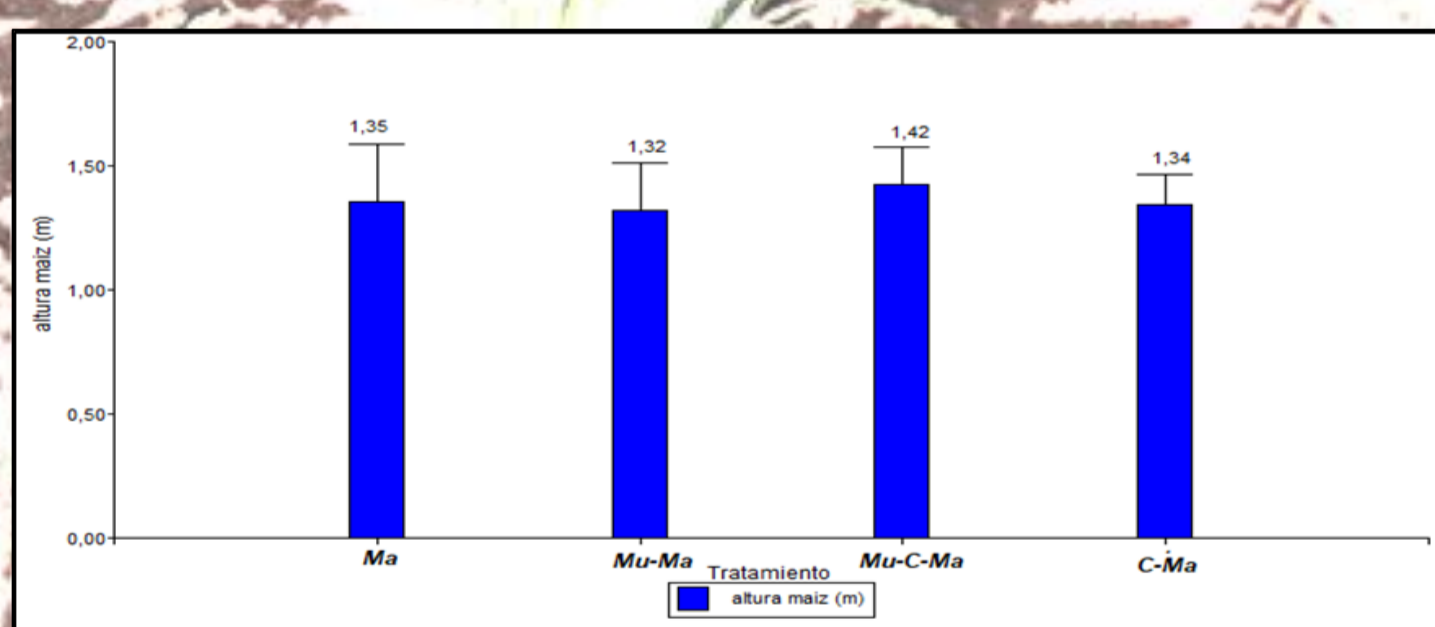
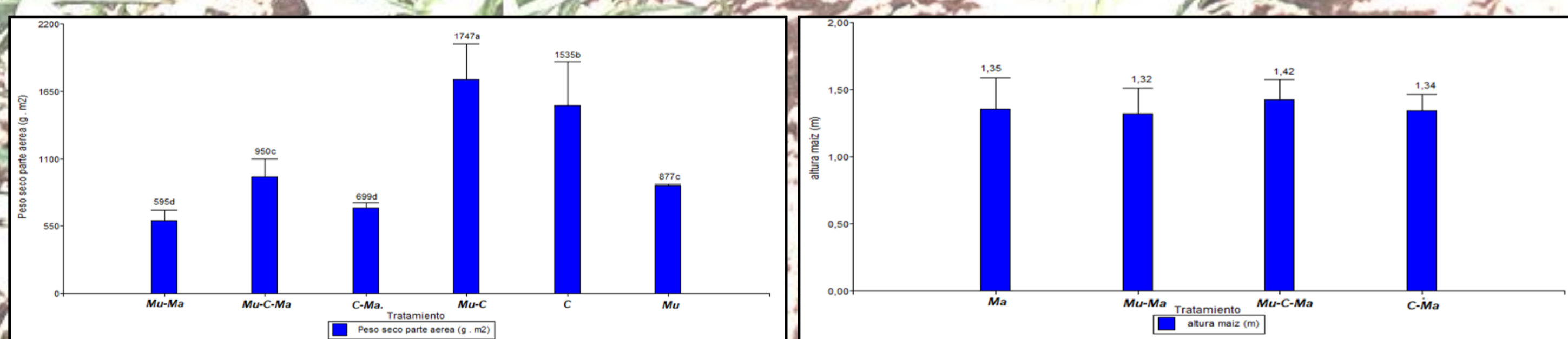
Resultados.

Los resultados obtenidos indicaron que de las seis variables medidas, solamente peso seco parte aérea, número de granos por hilera, peso de mil semillas y número de vainas presentaron diferencias significativas en el análisis de varianza (ANOVA).

El tratamiento que mayores resultados arrojó en peso seco parte aérea fue Mu-C con una producción de 1747 gramos de materia seca aportada.

En cuanto en la variable número de granos por hilera el mayor tratamiento fue el tratamiento "Ma" con 39 granos por hilera. Luego para la variable de peso de mil semillas el tratamiento que mayores valores obtuvo fue "Ma" con 330 gramos.

Por último, el número de vainas el tratamiento con mejores resultados fue la consociación fue "Mu-C" con 19 vainas.



Conclusión

Estableciendo que las variables analizadas resultaron significativas para el análisis de varianza (ANOVA), exceptuando la variable de altura de maíz (m) y número de hileras por espiga.

- Dentro de la variable peso seco parte aérea (g.m²), los mayores resultados se obtuvieron en el tratamiento Mu-C arrojando valores promedios de 1747 g.m². Mientras que el menor fue el tratamiento C-Ma con una media de 699 g.m².
- Por su parte la variable de número de granos por hilera, se demostró que el tratamiento Ma fue el que arrojó mayores valores promedio de 39 granos, mientras el tratamiento que menor cantidad de granos promedio que obtuvo fue C-Ma con 30.
- Para la variable de peso de mil semillas (g), el mayor tratamiento fue Ma con valores promedios de 330 gramos. Mientras que el menor fue el tratamiento Mu-C-Ma con una media de 56 gramos.
- En la variable del número de vainas el mayor valor fue del tratamiento Mu con 19 vainas m² mientras que el tratamiento con menores valores promedio fue la consociación de Mu-C-Ma con 12 vainas.