

EL MANEJO DEL CULTIVO DE MAÍZ TEMPRANO EN DISTINTAS REGIONES PRODUCTIVAS: EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO Y SU VARIABILIDAD

Micheloud J.1,2; Martini G.1; Pedraza F.1; Satorre, E 1,2.

1 Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (CREA). Sarmiento 1236, CABA, Buenos Aires, Argentina. 2 Facultad de Agronomía, Cátedra de Cerealicultura. Av. San Martín 4453, CABA, Buenos Aires, Argentina.

Introducción

La producción de maíz se extiende sobre una amplia región de Argentina. Las diferencias ambientales en el área productiva han sido bien descritas en varios trabajos (Hall et al., 1992). Consecuentemente, es esperable que se observen amplias variaciones en el manejo del cultivo bajo distintas condiciones ambientales. El objetivo de este trabajo fue describir comparativamente variaciones en el manejo del cultivo temprano en regiones contrastantes y cuantificar como estas pueden afectar el rendimiento y su variabilidad.

Metodología

Se utilizó una base denominada DAT CREA (Datos Agrícolas Trazados). La misma contenía información de manejo, ambiente del lote y resultados de producción de 600 mil has de maíz de siembra temprana, distribuidas en 9203 lotes, informados a lo largo de tres campañas (2018/2019 a 2020/2021). Se descartaron lotes bajo riego y adversidades extremas. Los datos se agruparon en tres macro regiones (Fig.1).



Macro Región	Casos
Norte	593
Centro	7211
Sur	1399

Figura 1: Identificación de las zonas analizadas. El Cuadro indica el número de (casos) incluidos en cada zona.

(3) *Densidad*: En la macroregión Centro se observa el mayor impacto de variaciones en la densidad, sobre todo en los ambientes de mayor calidad. En la macroregión, las variaciones en densidad son más acotadas, y su impacto en la productividad mucho menor (Fig. 4)

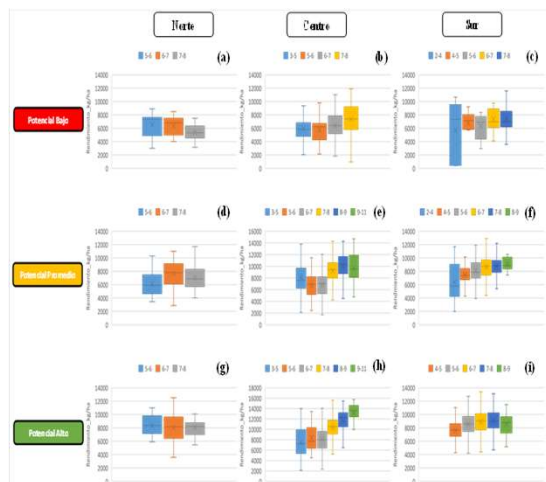


Fig.4: Rendimiento de maíz según rango de densidad utilizada y calidad del ambiente.

Resultados

(1) *Rendimiento*: La macro-región Centro fue la de mayor productividad media (9320 kg/ha) seguida por la macro-región sur (8771 kg/ha). La macro-región Norte tuvo el menor rendimiento medio alcanzado (7634 kg/ha). (Fig.2).

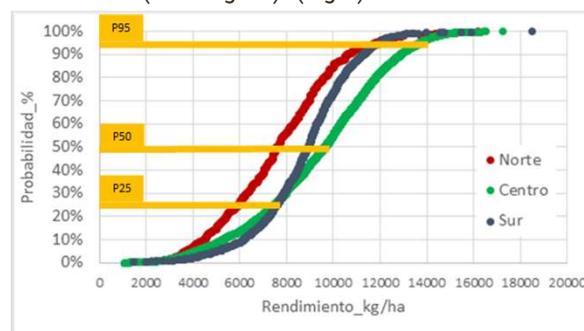


Fig. 2: Distribución de frecuencia acumulada de los rendimientos de maíz

(2) *Fertilización*: Las dosis de nutrientes aplicadas son mayores en la macro-región centro y menores en el norte. El impacto sobre el rendimiento es mas alto en la macroregión Centro, la zona de mayor productividad (Fig 3).

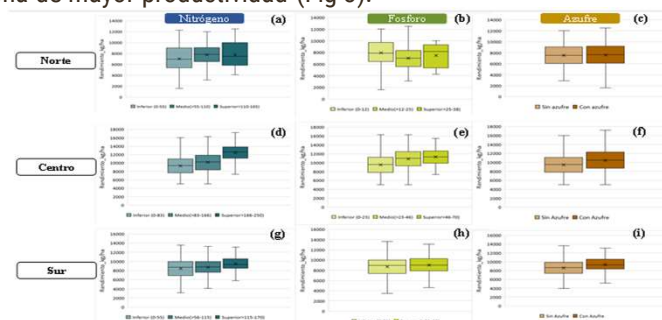


Figura 3: Rendimiento según las dosis utilizadas

(4) *Fecha de siembra*: Hubo diferencias en los rendimientos de maíz con variaciones en la fecha de siembra en todas las macro-regiones; aunque el impacto de esas variaciones difirió entre ellas. (Fig.5)

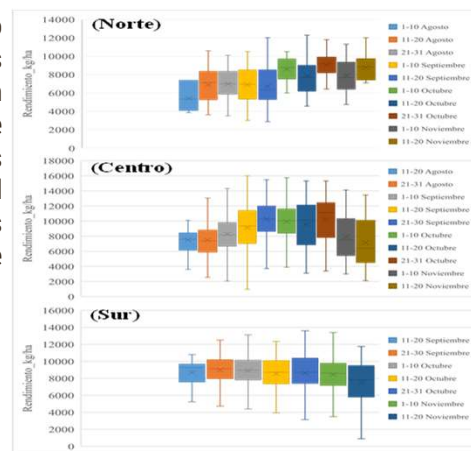


Fig.5: Rendimiento de maíz según decanato de siembra, en las macroregiones Norte, Centro y Sur.

Comentarios finales

El análisis realizado a partir de rendimientos de lotes de producción puso en evidencia tanto diferencias de manejo del cultivo, como diferencias en rendimiento y su variabilidad.

Financiado por PROFERTIL SA en el marco del convenio CREA-PROFERTIL-MAICERO