



EVALUACION DE CULTIVARES DE SORGO (SORGHUM spp.)
CAMPAÑA 2020/2021 SAN JUSTO – SANTA FE
ANGELONI, L.*; CENCIG, G. y VARISCO, I.

Profesionales de la AER San Justo del INTA

**Autor de contacto: angeloni.lisandro@inta.gob.ar*

INTRODUCCIÓN

La AER San Justo llevó a cabo un ensayo comparativo de rendimiento de cultivares de sorgo granífero durante la campaña 2020/2021, en el mismo, se evaluaron 22 híbridos comerciales que en su mayoría no están evaluados o de los que se dispone escasa información en el área de influencia de la AER, por lo que la información obtenida resulta valiosa y puede utilizarse como una herramienta para la elección de híbridos en las futuras campañas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se sembró en el campo de un productor ubicado en el distrito San Justo, Dpto. San Justo, sobre un suelo Argiudol Típico (Serie San Bernardo), con un índice de aptitud de las tierras (IAT) de 32.

Previo a la siembra, al lote se le realizó un laboreo mecánico y se aplicaron 2 litros/ha de Glifosato, 1 kg/ha de Atrazina y 1 litro/ha de Acetoclor.

El cultivo se implantó el 29/10/2020 con una densidad de 304.000 plantas/ha. La emergencia se produjo a los 8 días después de la siembra.

La fertilización se efectuó a la siembra con 120 kg/ha de fosfato diamónico (DAP).

Durante el ciclo del cultivo se observó la presencia del pulgón de los cereales sin la necesidad de realizar un control químico.

La cosecha se realizó de forma manual en los dos surcos principales el 17/03/2021. Se estimó el rendimiento de grano corregido al 15% de humedad.

El diseño del ensayo fue de bloques completos al azar (BCA) con tres repeticiones. El tamaño de las unidades experimentales fue de cuatro surcos por 5 m de largo distanciados a 0,52 m entre hileras. Las variables rendimiento y peso de mil granos (PMG), fueron analizadas estadísticamente mediante ANOVA y se utilizó el test LSD Fisher para la comparación de medias con un nivel de probabilidad del 5% ($p \leq 0,05$). Para ello se empleó el software Infostat versión 2016 (Di Rienzo et al. 2016). El rendimiento relativo (RR %) fue calculado como el cociente entre el rendimiento del tratamiento y la media de rendimiento del ensayo.



Las lluvias fueron favorables durante el ciclo del cultivo, principalmente durante el mes de enero (se registraron 199 mm), lo que permitió atravesar el mes con mayor demanda ambiental con buena disponibilidad hídrica.

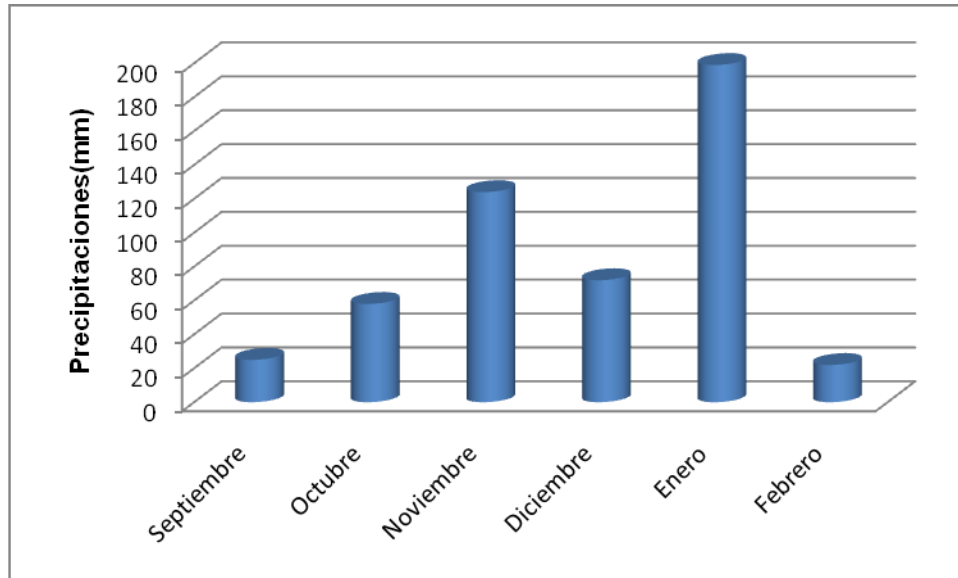


Figura1. Precipitaciones ocurridas durante el ciclo del cultivo.

El rendimiento promedio del ensayo fue muy bueno (6.568 kg/ha), con una productividad máxima individual de 8.972 kg/ha, el cual es un rendimiento excelente para la zona, sobre todo si tenemos en cuenta que el rendimiento promedio histórico es de 4000 kg/ha.

Los rendimientos alcanzados pueden estar relacionados con la buena disponibilidad hídrica y las condiciones climáticas (temperatura, vientos, días con sol, etc.) que se presentaron durante el ciclo del cultivo.



Tabla 1. Rendimiento (kg/ha, 15%), rendimiento relativo (RR %) y peso de 1000 granos (PMG, g) de cada cultivar.

| SEMILLERO | HIBRIDO | RENDIMIENTO (kg/ha, 15% H°) | | RR (%) | PMG (g) |
|-----------------|-------------------|--------------------------------|------|--------|-----------|
| ARGENETICS | ARGENSOR 134T | 8972 | a | 137 | 27,6 |
| NUSEED | EXP.SG009 | 8427 | ab | 128 | 21,7 |
| NUSEED | SUMMER II | 8280 | abc | 126 | 26,5 |
| TECNOSORGO | GUAYACO | 8243 | abc | 125 | 23,7 |
| OSCAR PEMAN | EXP.032 | 8008 | abcd | 125 | 23,7 |
| GENESIS SEED | GEN 311 T | 7695 | abcd | 117 | 25,6 |
| GENESIS SEED | GEN 417T | 7620 | abcd | 116 | 21,1 |
| SOYTECH | SYT70-50GR | 7570 | abcd | 115 | 24,4 |
| NUSEED | SPRING T60 | 7518 | abcd | 114 | 25,1 |
| TOBIN | TOB 62T | 7284 | bcd | 111 | 25,1 |
| TECNOSORGO | ITIN | 7265 | bcd | 111 | 24,3 |
| OSCAR PEMAN | EXP. DP S1 | 7116 | bcd | 108 | 23,3 |
| OSCAR PEMAN | TAKURI | 7067 | bcde | 108 | 25,1 |
| ACA | ACA 563 | 6658 | cdef | 101 | 23,5 |
| TOBIN | EXP.1802 | 6435 | def | 98 | 24,9 |
| GENESIS SEED | GEN 21T | 5408 | efg | 82 | 26,4 |
| ARGENETICS | MALON | 5296 | fg | 81 | 25,5 |
| OSCAR PEMAN | EXP. INTA 009 | 5229 | fg | 80 | 25,9 |
| NUSEED | NUGRAIN 441 IG | 4017 | gh | 61 | 25,9 |
| TOBIN | EXP.2802 | 3872 | gh | 59 | 24,3 |
| OSCAR PEMAN | PS 55 | 3402 | h | 52 | 27,7 |
| NUSEED | NUGRAIN 202T | 3120 | h | 48 | 23,2 |
| PROMEDIO | | 6568 | | | 25 |
| %CV | | 14,8 | | | |

Test LSD FISHER, alfa = 0,05. Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p < 0,05$), %CV: coeficiente de variación.

CONSIDERACIONES FINALES

La información obtenida permitió visualizar algunos híbridos comerciales que expresaron un buen potencial en la región, como el Argensor 134T, Summer II y Guayaco.



El rendimiento medio del ensayo fue superior al promedio histórico del cultivo en la zona (4.000kg/ha) y el 82% de los híbridos evaluados expresaron un rendimiento por encima del histórico. Esto indica que la mayoría de los híbridos presentan un aceptable potencial de rendimiento en la zona centro del departamento San Justo.

Octubre de 2021