



 Commodities

# Sorgo granífero: el desafío del rendimiento

Ing. Agr. Vicente Trucillo Uriarte

Se comparan rendimientos obtenidos por productores de otras geografías como Estados Unidos y México. Se destaca la necesidad de mejora en tecnologías, sin existir diferencias agronómicas que le impidan a nuestro país igualar rindes de otras latitudes.

## *Introducción a cargo del Dr. Julio Calzada*

*Tenemos el agrado de contar en esta nota con la colaboración de Vicente Trucillo Uriarte, Ingeniero Agrónomo por la Universidad de la República Oriental del Uruguay. A lo largo de sus más de 30 años de experiencia en la industria de semillas se ha involucrado principalmente en la Investigación y Desarrollo del sorgo, con más de 70 híbridos de sorgos graníferos y forrajeros lanzados comercialmente en todo el mundo.*

*El artículo a continuación es un resumen de la presentación que realizó el Ing. Trucillo Uriarte en el Panel "La Revolución del Sorgo" en el XVI Congreso MAIZAR que se desarrolló en Buenos Aires el día 28 de junio de 2022.*

Indudablemente en los últimos años se ha retomado el interés por el grano de sorgo, traccionado por los buenos y previsibles precios a la luz de los aumentos en los volúmenes exportados, fundamentalmente a China. Hoy la Argentina es el segundo exportador global de sorgo, detrás de Estados Unidos.

Así, un punto clave a analizar es cuan cerca o lejos estamos en Argentina de los rendimientos en otras geografías para conocer si estamos realmente explotando eficientemente las posibilidades del sorgo. Una de las maneras podría ser, y es lo que vamos a intentar, comparar los rendimientos a nivel productor en distintos países donde se siembra el sorgo granífero.

Veamos, por ejemplo, en Estados Unidos, la Asociación Nacional de Productores de Sorgo (*National Sorghum Producers*), que implementó desde el año 1985 un concurso de rendimientos con los siguientes objetivos:

1. Incrementar rindes
2. Transferencia de tecnologías
3. Identificar a los Mejores Productores Nacionales y Estaduales
4. Reconocimiento a esos Productores Nacionales y por Estado

Así, podemos recopilar información clara y certera con la identificación geográfica e individual de los rendimientos a campo manejado por productores con distintas alternativas de cultivo.

Pág 1





Los resultados del último concurso de rendimientos de 2021 se muestran a continuación

Categoría	Condado-Estado	bushel/acres	tons/ha
Riego - Oeste	Hartley, TX	241,18	15,14
Secano - Directa - Oeste	Kiowa, KS	244,03	15,32
Riego - Este	White, Illinois	182,24	11,44
Secano - Convencional	Fulton, Penn	221,50	13,90
Secano - Convencional	Charles, SD	170,20	10,68
Secano - Directa - Este	Warren, NJ	234,90	14,74

Los mayores rendimientos de todo el país en las distintas categorías oscilan entre las 11,44 a 15,32 toneladas de grano/ha en zonas tan diversas como Texas y Kansas, zonas típicamente sorgueras, hasta Illinois, Pennsylvania y Dakota del Sur.

Si hurgamos en otras zonas del planeta donde tenemos la certeza que los agricultores logran rendimientos muy altos sin dudas debemos tomar en cuenta la zona de Bajío en México que incluye los estados de Jalisco, Guanajuato y Michoacán. Logramos obtener datos de rendimientos individuales de agricultores locales, pero solo en base a contactos personales, ya que no encontramos información verificada oficialmente. De cualquier manera, son datos muy confiables de rendimientos que se obtienen en esa zona agroecológica del centro de México.

Municipio - Estado	Año	Tons/ha	Agricultor
Monte de los Juárez, Gto	2021	12,74	
Cienega Prieta	2021	12,62	Miguel Zuniga
Yuriria, Gto	2021	14,32	Rubén Juárez
Yuriria, Gto	2021	12,15	Alfredo García
Valle de Morelia, Mich	2021	12,50	s/d
Abasolo, Gto	2020	12,30	s/d
Cerra Gorda, Gto	2020	10,36	s/d

En esta zona de producción de sorgo granífero en las siembras 2020 y 2021 se obtuvieron entre 10,36 y 14,32 toneladas de grano por hectárea en campos de producción. En Argentina, también como en México, tuvimos que recurrir a contactos personales y colegas del sector de semillas para recolectar rendimientos significativamente elevados en distintas zonas y en distintas provincias.





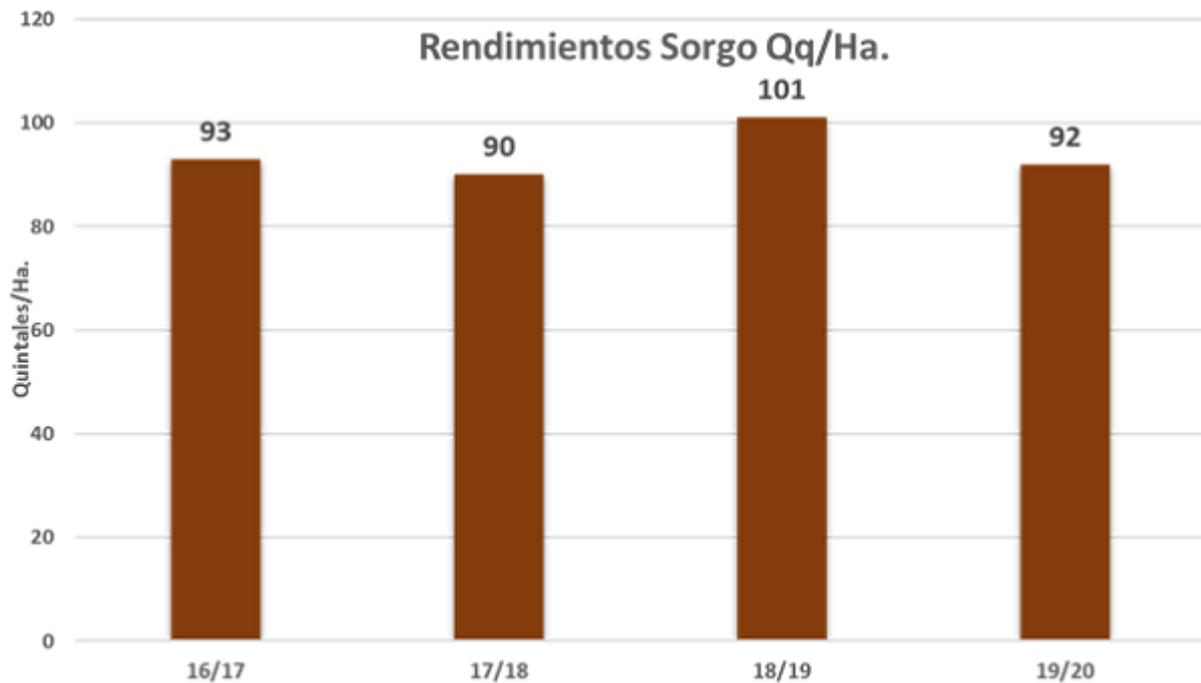
Sorgo granifero: el desafío del rendimiento - 08 de Julio de 2022

Localidad - Provincia	Tons/ha	Obs
Canals, Córdoba	9,60	3 aplic. Pulgón
Ultracan, La Pampa	11,20	Javier Flori
Inés Indart, Buenos Aires	9,80	Ari Belinderis
Tres Algarrobos, Buenos Aires	7,84	J. J. Chiauzi
Rincón de Nogoyá, Entre Ríos	8,50	Agrosur S.A.
Cañada Rosquín, Santa Fe	8,50	Gerardo Riberi
Sunchales, Santa Fe	7,50	Hermes Argante
Arrecifes, Buenos Aires	8,50	5 aplic. Pulgón
Vicuña Makena, Córdoba	13,70	
La Invencible, Buenos Aires	11,20	J. Morettini
Necochea, Buenos Aires	9,00	Alvaro Barros
Salto, Buenos Aires	10,20	Campo Ruitti

Así, para la última campaña de cosecha 2021/2022, podemos ver rendimientos entre 7,5 y 13,70 toneladas de grano por hectárea, desde La Pampa, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. Recordando las dos semanas de enero en que concurren la falta de lluvias con temperaturas por encima de 40 grados, más la aparición del pulgón amarillo de la caña de azúcar, consideramos un récord absoluto los rindes de más de 8 toneladas por hectárea.

Reforzando esta información, en el Congreso Maizar 2020 en la presentación del Ing. Agr. Jorge Gorandi en un campo de la localidad de Arequito, Provincia de Santa Fe, nunca obtuvo rendimientos menores a 9 toneladas por hectárea en suelos degradados por viejas prácticas agrícolas.





Fuente: Ing Agr Jorge Gorandi.  
Congreso Maizar 2020

En cuanto a otras consideraciones a tener en cuenta debemos puntualizar sin dudas que

1. Los programas de Mejoramiento Genético oficiales y privados cuentan con acceso irrestricto al mismo germoplasma y por ende los productores en Argentina tienen la posibilidad de contar con la mejor genética de sorgo que existe globalmente.
2. La generación de nuevas tecnologías para el cultivo de sorgo ha sido muy escasa a nula comparada con otros cultivos. Alguien ha dicho que debería existir un INADI (Instituto Nacional contra la Discriminación) para cultivos como el sorgo, ya que éste ha sido discriminado por la falta de generación de nuevas tecnologías.
3. No obstante, hubo una reciente generación de tecnología de resistencia a herbicidas. Se observó una muy rápida adopción de esta nueva tecnología, ocupando alrededor del 40 % del área en muy poco tiempo.
4. Se hace necesaria una actualización de prácticas agronómicas para el sorgo. Existen nuevas formulaciones de herbicidas, fertilizantes, nuevas alternativas de rotaciones, etc. en las que el cultivo tiene mucho para aportar.

Tomando en cuenta todas estas consideraciones anteriores estamos habilitados para llegar a las siguientes conclusiones preliminares, a modo de disparador de otras ideas o proyectos

1. **No existen diferencias de los rendimientos logrables en Argentina con otras geografías:** El actual promedio nacional de 3,7 toneladas por hectárea parece como un piso bastante permeable de superar, visto y considerando las excelentes condiciones de negocio que traccionan fuertemente para la adopción de tecnologías que incrementen significativamente



Los rendimientos unitarios en cualquier zona agroecológica de Argentina.

2. **Existe una urgente necesidad de actualización en tecnologías de manejo agronómico del cultivo** como densidades, fertilización, contribución en rotaciones sustentables
3. **Afortunadamente hay nuevas tecnologías que están apareciendo** como resistencia a herbicidas y tolerancia a plagas
4. **Proponer un concurso de rindes a nivel nacional**, de manera de aumentar los rindes e identificar y reconocer a los productores líderes que traccionan con su experiencia.

