

# RB-PATRON HÍBRIDO DE SORGO PARA LA PLANICIE HUASTECA

Eduardo Céspedes Torres<sup>1</sup>  
Héctor Williams Alanís<sup>2</sup>

## INTRODUCCIÓN

El cultivo del sorgo para grano ocupa un lugar importante dentro de la actividad agrícola nacional, ya que se siembran anualmente 2 millones de hectáreas, con un volumen de producción de 5.5 millones de toneladas.

En la región de la Planicie Huasteca, que comprende al sur de Tamaulipas, oriente de San Luis Potosí y norte de Veracruz, se siembran durante el ciclo primavera-verano 150 mil hectáreas de sorgo al año.

En el área del Distrito de Desarrollo Rural No. 132 Ébano, es el cultivo con mayor extensión sembrada, cubriendo una superficie aproximada a las 33,800 hectáreas, de las cuales 27 mil se establecen bajo el régimen de temporal y 6,800 de riego, con un rendimiento promedio de 2.3 y 3.1 t/ha respectivamente.

Esta baja producción se debe entre otros factores a condiciones climáticas adversas como sequía o abundancia de lluvias y a la falta de híbridos de sorgo de alto potencial de rendimiento, de bajo costo y

<sup>1</sup> M.C. Invest. del Campo Experimental Ébano. CIRNE-INIFAP.

<sup>2</sup> M.C. Invest. del Campo Experimental Río Bravo. CIRNE-INIFAP.

eficientes para desarrollarse en estos ambientes.

El INIFAP tiene en el Campo Experimental Río Bravo, un programa de mejoramiento genético del cultivo de sorgo para grano, en el cual se liberó el híbrido RB-Patrón y después de varios años de estudio en la región, se mostró como una alternativa más para el productor, en cuanto a qué híbrido sembrar.

## ORIGEN

Este híbrido fue generado por investigadores del Campo Experimental Río Bravo y se liberó en el año 2002.

RB-Patrón es un híbrido de sorgo originado de la cruce de la hembra del híbrido RB-4000 (SBA-25) y un macho proveniente de la Universidad de Texas A&M (EUA) con el nombre de RTx-430. Las primeras cruces para formar el híbrido se realizaron en 1997 y su validación en la región norte de Tamaulipas se realizó de 1998 a 2002.

## CARACTERÍSTICAS AGRONOMICAS

El híbrido de sorgo RB-Patrón es de ciclo vegetativo intermedio, con una excelente uniformidad en altura de planta, floración y a la cosecha. Sus principales características son:

Días a floración:	55 a 60
Altura de planta:	140 cm
Longitud de excersión:	10 cm
Longitud de panoja:	30 cm
Tipo de panoja:	Semiabierta
Color de grano:	Rojo naranja

Forma de grano:	Redondo semiaplanado
Textura del endospermo:	Semicristalina (3/4)
Días a cosecha:	115 días

En el ciclo agrícola Otoño-Invierno los días a floración y a la cosecha, se alargan hasta en 20 días y la altura de planta disminuye un 10%.

## COMPORTAMIENTO A ENFERMEDADES

Entre las principales enfermedades que atacan al sorgo, se encuentran: ergot (*Claviceps africana*) y mancha zonada de la hoja (*Gloeocercospora sorghi*). La primera es la más agresiva y se presenta durante la floración, principalmente en el Otoño-Invierno este híbrido es susceptible, por lo que es muy importante que se siembre en la fecha recomendada (15 de Diciembre al 31 de Enero).

## RENDIMIENTO

El híbrido de sorgo RB-Patrón se estableció en parcelas demostrativas en lotes de productores, durante los años 2003, 2004 y 2005, presentando rendimientos de 3 a 4 toneladas de grano por hectárea en los ciclos agrícolas Primavera-Verano en temporal y Otoño-Invierno bajo condiciones de riego. Estos se consideran excelentes ya que fueron superiores en 20% a los que obtuvieron los productores con los híbridos que sembraron y que se usaron como testigos.

## DISPONIBILIDAD DE SEMILLA

El INIFAP cuenta con semilla básica de los progenitores que forman el híbrido para ofertar a las empresas semilleras, asociaciones y patronatos de productores interesados en producir semilla certificada. Por otra parte, actualmente el Patronato para la Investigación, Fomento y Sanidad Vegetal (PIFSV) tiene disponible semilla para su siembra comercial.

## COSTO DE LA SEMILLA

La semilla certificada para siembra comercial de este híbrido está siendo comercializada por el PIFSV con sede en Matamoros, Tamps., el precio de venta para el productor es 50% menor que el promedio de los híbridos comerciales más sembrados en la región huasteca.

## Comité Editorial del Campo Experimental Ébano:

M.C. Eduardo Céspedes Torres  
M.C. Eduardo Aguirre Álvarez  
M.C. Enrique Garza Urbina  
M.C. Alberto González Jiménez  
M.C. Roberto del Ángel Sánchez

### Revisión Técnica:

M.C. José Luis Barrón Contreras  
Dr. Jorge Elizondo Barrón

Esta publicación se terminó de imprimir el 31 de diciembre de 2005.

Su tiraje constó de 1,000 ejemplares.

Para mayor información acuda al Campo Experimental Ébano, ubicado en el Kilómetro 67 de la Carretera Valles – Tampico Ébano, S.L.P.

Tel. y Fax. (845) 263-3090

Apartado Postal No. 87

Correo Electrónico:

[céspedes.eduardo@inifap.gob.mx](mailto:céspedes.eduardo@inifap.gob.mx)

[hectorwilliamsa@yahoo.com.mx](mailto:hectorwilliamsa@yahoo.com.mx)

**La Información e impresión fue  
financiada por:  
Fundación Produce de San Luis Potosí, A.C.**



Publicación Clave: INIFAP/CIRNE/A-325



**inifap**

**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES  
FORESTALES, AGRICOLAS Y PECUARIAS**

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN REGIONAL DEL  
NORESTE**

**CAMPO EXPERIMENTAL ÉBANO**

## **RB-PATRÓN HÍBRIDO DE SORGO PARA LA PLANICIE HUASTECA**



Despegable para Productores No. 6 Diciembre de 2005