

OBTENCION DE LA ELEGIBILIDAD PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL HIBRIDO DE MAIZ BLANCO DANAC-827

(Obtaining eligibility for production and marketing of seed of white maize hybrid DANAC-827)

Herrera V. Ingrid; Alezones G. Jesús; Salazar S. José y Escobar C. Douglas Fundación para la Investigación Agrícola Danac Correo: ingrid.herrera@danac.org.ve

Introducción

Fundación Danac tiene como objetivo la obtención de cultivares mejorados de maíz que satisfagan las necesidades del circuito maicero nacional, para esto conduce proyectos de mejoramiento genético con el fin de sintetizar híbridos superiores en cuanto a las variables: rendimiento, resistencia al acame, resistencia a patógenos, cobertura de mazorca y calidad industrial.

Materiales y Métodos

Para la obtención del híbrido DANAC-827 se implementó la metodología de selección recurrente. Se generaron líneas homocigotas a través de la autofecundación, logrando líneas S3:4, seguidamente se cruzaron con probadores conocidos de alta capacidad combinatoria y la F1 obtenida fue evaluada para las variables rendimiento, acame, resistencia a patógenos, cobertura de la mazorca y calidad industrial en 7 localidades de los Estados Yaracuy, Portuguesa y Guárico. Los mejores híbridos se evaluaron a escala semi-comercial, Posteriormente el nuevo híbrido generado de alto potencial genético DANAC-827, fue enviado a los ensayos de validación agronómica (EVAC), conducidos por el Servicio Nacional de Semillas (SENASEM).

Resultados y Discusión

El híbrido DANAC-827 se posicionó entre los mejores híbridos, demostró un alto potencial de rendimiento con un promedio entre las 7 localidades de 6620 Kg ha⁻¹, igualmente se evidenció un rendimiento por encima del testigo en las evaluaciones semi-comerciales. En los EVAC de cultivares de Maíz en los años 2013 y 2014, se posicionó en la categoría de elegible, con un rendimiento de 8072 Kg ha⁻¹ y 9801 Kg ha⁻¹ al 12% de humedad respectivamente, superando en 4,19% y 10,64% el rendimiento promedio del ensayo.

Cuadro 1. Resultados promedio de 7 localidades de evaluación del ensayo 12ELBL ordenados por rendimiento.

CULTIVAR	REND	AP	EPO	ACR	ACT	COB
D1B-829	7,16	240	0,55	1	7	3
DANAC-827	6,62	246	0,53	1	7	2
D1C-374	6,59	254	0,57	4	5	2
D1C-344	6,39	233	0,52	3	3	1
D2B-423	6,47	269	0,62	2	7	2
D1B-911	6,32	251	0,56	1	6	2
D1C-607	6,59	259	0,61	2	10	2
DK-370	5,95	247	0,56	0	2	1

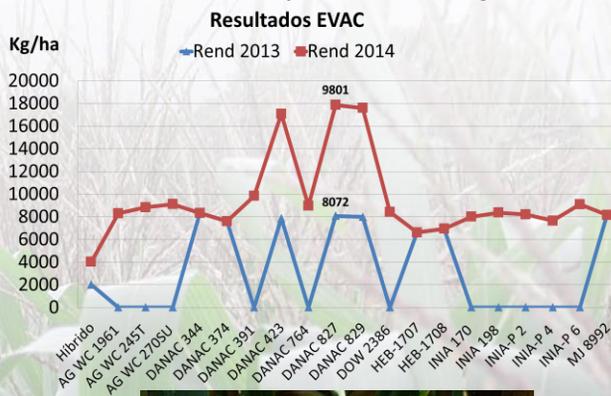
REND = Rendimiento en TM/ha al 12% de humedad; AP = Altura de planta en cm; EPO = Posición relativa de la primera mazorca; ACR = % de plantas con acame de raíz; ACT = % de plantas con acame de tallo; COB = % mazorcas con mala cobertura

Cuadro 2. Resultados de rendimiento en Kg ha⁻¹ del híbrido DANAC-827 en fincas comerciales en las áreas de siembra de Venezuela durante el ciclo de siembras 2014.

Sector	Estado	REND DANAC-827	% TESTIGO
Miraflores	Portuguesa	5623	96
Canoitas	Portuguesa	8462	130
Turen	Portuguesa	8557	102
Chivacoa	Yaracuy	2779	106
Guaimaral	Portuguesa	7111	104
Promedio		6506	108

REND DANAC-827 = Rendimiento en Kg ha⁻¹ ajustados al 12% de humedad del híbrido DANAC-827; % TESTIGO = Relación en % del rendimiento del híbrido DANAC-827 y el testigo comercial de la finca.

Grafico 1. Resultados Ensayos de Validación Agronómica



Híbrido DANAC-827

Conclusiones

El híbrido DANAC-827, demostró su alto potencial genético en los ensayos, en las parcelas semi-comerciales de las diferentes localidades y en los EVAC, manteniendo su estabilidad genética y superando los rendimientos con respecto a los testigos.