

COMPORTAMIENTO AGROINDUSTRIAL DE 63 HÍBRIDOS DE CAÑA DE AZÚCAR EN LIBERIA,
GUANACASTE. Jorge E. Garro y Marco A. Chaves . Departamento de
Agronomía. Ministerio de Agricultura y Ganadería.

En las primeras etapas del programa de mejoramiento genético se enfatiza en la introducción de híbridos no sólo como recurso de germoplasma, sino fundamentalmente como un mecanismo ágil y rápido para encontrar una variedad que solucione el problema de no contar con otra comparable a NCo 301, de alto rendimiento de azúcar por unidad de tiempo y área, que sea además resistente al carbón (Ustilago scitaminea) y la roya (Puccinea spp).

En la búsqueda de nuevos materiales se evaluaron comparativamente 63 híbridos en el año 1981, en Azucarera El Viejo, S. A. situada en Carrillo de Guanacaste a una altitud de 28 m.s.n.m. y un régimen de precipitación total anual de 1.800 mm.

Se utilizó como testigo las variedades Q68 y B50-377; la cosecha en dos cortes se realizó a los 12 meses de edad, respectivamente.

Como unidad experimental se utilizó un surco de 4 m de largo, cultivados a 1,50 m entre sí. Como parcela útil se empleó toda la unidad. Los materiales se analizaron mediante un diseño de añadidos de federer donde sólo los testigos contaron con repeticiones.

Las variables agronómicas analizadas fueron: vigor, macollamiento, volcamiento, floración, presencia o ausencia de corcho, diámetro del tallo y despaje. Por otra parte se analizó la calidad de jugos en sus componentes brix y sacarosa (%) del jugo, pureza (%) y rendimiento teórico en kilogramos de azúcar por tonelada de caña molida. También la producción de caña y azúcar/ha y por mes respectivamente; las cuales fueron analizadas mediante la distribución de frecuencias.

Los resultados indican que una gran cantidad de materiales superaron a los testigos, principalmente B68-18, B69-232 y B70-52 con un incremento de más del

Congreso Agronómico Nacional, 6, San José, Costa Rica, 1984. Resúmenes.
San José, Colegio de Ingenieros Agrónomos, julio. Volumen 1. p:365-366.

y curtosis; todas las variables fueron correlacionadas entre sí.

El análisis estadístico mostró diferencias al 1% para el pol en jugo, la pureza y el rendimiento teórico; y de 5% para el brix, a su vez el Pol en caña no fue significativo.

Los resultados obtenidos en el primer corte señalan a los híbridos B75-184 y B76-196 como los que mejor adaptación y calidad de jugos mostraron en las condiciones imperantes en la zona donde se realizó el estudio, superando en un 12 y 11% a los testigos, respectivamente.

A continuación se citan algunos de los resultados de los híbridos que se situaron en los primeros 12 lugares y los testigos utilizados.

HIBRIDO	BRIX %	SACAROSA JUGO %	SACAROSA CAÑA %	PUREZA %	FIBRA %	RENDIMIENTO TEORICO (kg azúcar/t)	INCREMENTO %
B75-184	22,21	18,70	13,47	84,24	18,90	120,37	112
B76-196	23,68	19,10	13,14	80,68	16,59	119,96	111
B76-577	23,28	18,84	12,99	80,95	15,03	118,56	110
B74-529	21,54	17,91	12,66	83,16	19,55	114,48	106
B75-629	24,81	18,86	12,12	76,02	14,97	114,17	106
B76-121	21,38	17,80	12,58	83,26	17,38	113,86	106
B73-146	21,91	17,84	12,30	81,44	16,45	112,67	105
B74-523	21,81	17,77	12,26	81,51	16,13	112,27	104
B70-512	21,41	17,62	12,28	82,34	16,43	111,97	104
B76-633	20,68	17,31	12,27	83,73	16,49	111,06	103
B75-520	21,31	17,39	11,98	81,62	14,25	109,97	102
B74-295	21,04	17,28	11,99	82,16	12,68	109,68	102
Q68*	20,44	16,90	11,57	82,61	15,73	107,69	100
NCo 310*	21,07	16,98	11,84	80,51	15,92	106,58	99
Pindar*	20,17	16,24	11,31	81,66	13,62	101,87	95

* Testigos, promedio de 8 repeticiones.