

INTRODUCCION Y EVALUACION DE 173 CLONES DE CAÑA DE AZUCAR EN LA REGION DE TURRIALBA. Marco A. Chaves , Mario Arrea y Carlos Sáenz. Ministerio de Agricultura y Ganadería y Liga Agrícola e Industrial de la Caña de Azúcar.

Costa Rica, tradicionalmente ha basado el aumento en la productividad de la caña de azúcar en la introducción masiva de híbridos procedentes de otros centros de producción, como son: Barbados, Canal Point, Coimbatore, Hawaii, Queensland y más recientemente Brasil. Muchos de los nuevos cultivares introducidos son variedades destacadas en regiones azucareras similares a las nuestras y podrían eventualmente adaptarse localmente y convertirse en variedades comerciales en estas zonas como ya ha ocurrido en otras ocasiones.

Las introducciones de nuevos clones son sometidas a un riguroso proceso de selección que comprende diferentes fases, en las cuales se evalúan diversos aspectos agroindustriales que luego definirán aquellos materiales promisorios.

Las etapas que comprende este programa son las siguientes:

1. Introducción y cuarentena de nuevos híbridos al país.
2. Evaluación, selección y reproducción de los nuevos híbridos.
3. Ensayos regionales diseñados con los híbridos promisorios.
4. Reproducción semicomercial de los híbridos seleccionados.
5. Recomendación de los híbridos sobresalientes para siembra comerciales.

En terrenos de la finca El Mora perteneciente a la Cámara de Productores de Caña del Atlántico, situada en Azul de Turrialba, se cultivaron en el año 1981 y cosecharon en febrero de 1983 a una edad de 18 meses, en primer corte una introducción de 173 clones para ser evaluados en lo que respecta a su comportamiento agroindustrial.

Se utilizó un diseño experimental de "añadidos de federer" en el cual solo los testigos (6) tenían repeticiones. La unidad experimental constó de 2 surcos de 3 m de largo, sembrados a 1,5 m entre surcos.

Congreso Agronómico Nacional, 6, San José, Costa Rica, 1984. Resúmenes. San José, Colegio de Ingenieros Agrónomos, julio. Volumen 1. p:150-151.

Los híbridos fueron evaluados respecto a germinación, "macollaje" y resistencia a enfermedades; lo mismo que en su calidad de jugos con respecto a las variedades: Brix (%), pol jugo (%), pol caña (%), pureza (%), fibra (%) y el rendimiento teórico en kilogramos de azúcar por tonelada métrica de caña molida.

Las variables industriales se analizaron mediante la distribución de frecuencias, ubicando los híbridos en clases y definiendo sus límites superior, inferior, frecuencia relativa, acumulada y su punto medio.

Se definieron también algunas medidas de posición tales como: moda, mediana, media aritmética, valor máximo y mínimo y los deciles. Se emplearon medidas de variabilidad como el error y la desviación estandar, coeficiente de variación, sesgo y curtosis; todas las variables fueron correlacionadas entre sí.

No se encontró diferencia estadística entre los híbridos respecto a los testigos, aunque si existió en la prueba de Duncan al 5%.

Seguidamente se citan los híbridos que ocuparon los primeros lugares, respecto a algunos de los testigos utilizados.

HIBRIDO	BRIX %	POL JUGO %	POL CAÑA %	PUREZA %	FIBRA CAÑA %	RENDIMIENTO (kg azuc/t)	INCREMENTO
B77-682	22.56	30.38	16.56	90.33	13.84	130.614a	109
B77-683	22.39	20.34	16.62	90.84	13.13	130.300a	108
B76-10	22.34	20.20	16.43	90.42	12.88	129.203a	107
B78-505	22.56	20.06	16.58	88.91	13.90	128.105ab	106
B77-602	21.92	19.98	14.96	91.14	13.81	127.478ab	106
B78-882	22.06	19.95	16.61	90.43	13.38	127.243ab	106
B77-713	21.08	19.93	14.95	91.42	14.46	127.086abc	106
B43-62*	21.36	19.14	15.43	89.60	13.10	120.893ab-f	100
Pindar*	19.55	17.35	14.17	88.69	11.56	106.862ab-i	89
B50-135*	18.28	15.57	12.66	85.06	11.18	92.908ab-k	77

* Testigos

Tratamientos seguidos de la misma letra no difieren estadísticamente entre sí.