

PRUEBA COMPARATIVA DE RENDIMIENTO Y CALIDAD DE CUATRO VARIEDADES DE CAÑA DE AZÚCAR CULTIVADAS PARA ZONAS DE ALTURA. Marco A. Chaves Solera y José L. Corrales Rodríguez*. Convenio Ministerio de Agricultura y Ganadería - Liga Agrícola e Industrial de la Caña de Azúcar.

Ante la necesidad de materiales de siembra adecuados que sustituyan las variedades tradicionales cultivadas en regiones cañeras de altura, se estableció en el año 1980 una prueba comparativa de rendimiento en Hacienda La Luisa, S.A.; situada en Sarchí de Valverde Vega, provincia de Alajuela, a una altitud de 1.250 m.s.n.m.

Se utilizó un diseño experimental de bloques completos al azar con 3 repeticiones, en el cual el híbrido H56-4848 fue replicado; la unidad experimental constó de 5 surcos de 10 m. de largo separados a 1,40 m. La parcela útil la constituyó toda la unidad experimental, siendo su tamaño de 70 m².

Los materiales evaluados fueron el híbrido H56-4848 y las variedades comerciales H37-1933, H44-3098 y H57-5174 que recibieron 3 cortes sucesivos a la edad de 22, 12 y 12 meses, respectivamente.

Cada clon se evaluó respecto a vigor, capacidad de cierre, volcamiento, presencia de floración, despaje y presencia de enfermedades; brix (%), sacarosa (%) y pureza (%) en el molino del ingenio, fibra (%) y humedad de la sección (8-10); al igual que el rendimiento teórico en kilogramos de azúcar/tonelada de caña y la producción de caña y azúcar/ha y por mes, respectivamente.

La variedad H37-1933, mostró gran estabilidad luego de tres cortes, puesto que las otras variedades fueron ampliamente superiores en los 2 primeros cortes pero redujeron sus rendimientos drásticamente en el tercero. La variedad H44-3098 de buena producción de caña/ha y mediana calidad de jugos

* Hacienda La Luisa, S.A.; Sarchí de Valverde Vega.

mostró en los primeros 2 cortes altos rendimientos los cuales decrecieron hasta hacerse semejantes a H37-1933 pero superior a H57-5174, en lo que a toneladas de azúcar se refiere.

La producción de caña/ha del clon H56-4848 mostró en los primeros 2 cortes diferencias estadísticas significativas al 1 y 5%, respectivamente; para reducir la diferencia en el tercer corte; situación semejante ocurrió con la producción de azúcar/ha aunque las diferencias no fueron significativas (1).

Puede concluirse, que el híbrido H56-4848 es una buena alternativa de siembra, pero de manera complementaria con otras variedades de alta productividad, porque su tendencia indica una reducción acelerada de los rendimientos luego del segundo corte, además su condición fitopatológica es deficiente por su alta incidencia de Cercospora spp luego del primer corte. Por otra parte, el híbrido presenta características de porte, vigor, despaje, floración, cierre y tolerancia a la roya (Puccinia spp) excelentes. Seguidamente se citan algunas variables de producción producto del promedio de 3 cortes sucesivos.

Variedad	Fibra (%)	Rendimiento (Kg/azúc/t)	Producción caña (t/ha)	Producción caña (t/mes)	Producción azúcar (t/ha)	Producción azúcar (t/mes)
H56-4848	13,26a*	72,645 c	233,085a	14,229ab	17,448a	1,082a
H37-1933	12,62 b	92,490a	168,247 bc	12,280 b	17,217a	1,166a
H44-3098	13,99ab	82,143ab	219,576ab	13,761ab	17,193a	1,135a
H57-5174	14,10ab	85,014ab	180,266 bc	12,911ab	16,747a	1,106a
H56-4848	15,25ab	77,744 bc	163,970 c	14,537a	12,783 b	1,044a
Promedio	13,84	82,007	191,229	13,544	16,278	1,099
CV(%)	8,77	7,07	11,51	7,20	9,75	8,45

* Tratamientos seguidos de la misma letra no difieren significativamente entre sí (Duncan 5%).

LITERATURA CITADA

1. Chaves Solera, M.A.; Arias V, J.E. y Corrales R., J. L. Rendimiento y calidad de cuatro variedades de caña de azúcar (Saccharum officinarum) cultivadas en altura. V Congreso Agronómico Nacional. Resúmenes. Vol. 1. 156-157, 1982.