

ESTUDIO DE COMPETICION DE NUEVE CULTIVARES NACIONALES DE CAÑA DE AZUCAR, RESPECTO A LA VARIEDAD PINDAR, DURANTE CUATRO COSECHAS EN CUTRIS DE SAN CARLOS, ALAJUELA. José Daniel Salazar B. y Jesús Vargas A. Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA).

La región de San Carlos por sus características agroclimatológicas, presenta altas producciones de caña, aunque complementariamente serios problemas con la concentración de azúcar, lo que obliga a identificar nuevas variedades que igualen o superen a las de mayor uso comercial actual. Por esa razón, se estableció una prueba con nueve cultivares nacionales, obtenidos a partir de semilla botánica (sexual) por el Programa de Variedades Nacionales, donde se valoró su comportamiento agroindustrial respecto a la variedad comercial PINDAR empleada como testigo. El experimento se efectuó en la finca Agriculturas Cutris en Boca de Arrenal, San Carlos, provincia de Alajuela a 65 msnm y con una precipitación anual acumulada de 2.576 mm y una temperatura media anual de 26,2°C. Se usó un Diseño Experimental de Bloques Completos al Azar con tres repeticiones. La parcela estuvo compuesta por 5 surcos de 10 m de largo para un área total de 75 m². Se evaluó a cada cultivar variables agronómicas, fitopatológicas, agrícolas e industriales por un periodo de cuatro cosechas. Los resultados que se muestran en el cuadro adjunto, indican que el cultivar LAICA 85-653 sobresalió al final de los cuatro cortes como el único clon que superó a la variedad Pindar. Ambos clones no presentaron diferencias estadísticas significativas en ninguna de las variables evaluadas, aunque LAICA 85-653 fue superior en 0,89 toneladas de azúcar por hectárea (6,0%); además, superó en 7,78 toneladas de caña (6,3%) y en 0,51 kilogramos de azúcar por tonelada (0,4%) a la variedad testigo. Si se estima el valor económico de lo anterior, esto equivale a \$21.481 (\$144) adicionales por hectárea para la variedad LAICA 85-653. Como conclusión del presente estudio, puede señalarse que el programa de Variedades Nacionales si bien es lento en sus resultados, permite seleccionar híbridos con gran potencial productivo. La mayoría de los otros cultivares evaluados no presentaron potencial azucarero para esa zona. El cultivar LAICA 85-653 es recomendado como una alternativa varietal para esa región, siendo necesario sin embargo, darle seguimiento a las siembras comerciales para observar la incidencia y efecto del carbón (Ustilago scitaminea) y del cogollo retorcido (Fusarium moniliforme), patógenos ante los que ha presentado moderada tolerancia.

CLON	PORCIENTO			REND. IND. Kg Az/t	TONELADAS/ha			
	BRIX	PUREZA	FIBRA		CAÑA	%	AZUCAR	%
LAICA 85-653	20,31 abc	85,75 a	15,48 de	121,83 a	130,45 abc	106	15,78 a	106
PINDAR	20,59 a	84,71 ab	15,41 de	121,32 ab	122,67 bcd	100	14,89 ab	100
LAICA 85-605	19,45 cde	78,86 e	16,17 bcde	98,94 d	143,69 a	117	14,26 abc	96
LAICA 85-648	18,82 de	83,42 abcd	16,31 bcd	105,13 cd	134,41 ab	110	14,08 abc	95
LAICA 85-635	20,32 ab	85,04 ab	17,12 ab	115,51 ab	114,15 de	93	13,10 bcde	88
LAICA 85-667	18,58 e	82,39 bcde	16,10 bcde	102,02 cd	128,54 bc	105	13,10 bcd	88
LAICA 85 639	19,79 abc	84,07 abcd	18,25 a	106,55 cd	115,39 cde	94	12,35 cde	83
LAICA 85-662	18,57 e	81,89 cde	14,92 e	103,17 cd	116,56 cde	84	12,03 de	81
LAICA 85-675	19,41 cde	84,07 abc	15,65 cde	109,21 bc	106,90 e	87	11,71 de	79
LAICA 85-681	19,54 bcd	81,50 de	16,80 bc	103,25 cd	104,64 e	85	10,74 e	72
PROMEDIO	19,54	83,17	16,22	108,69	121,70		13,20	
C V (%)	4,12	2,86	7,14	7,07	10,82		13,90	

In: Participación de DIECA en el IX Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, octubre. 1993. p:135.