

ESTUDIO COMPARATIVO AGROINDUSTRIAL DE NUEVE VARIETADES DE CAÑA DE AZÚCAR EN LA ZONA MEDIA DEL VALLE CENTRAL OCCIDENTAL. PROMEDIO DE TRES COSECHAS. José R. Durán A. y Gregorio Riggioni C. Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA).

El estudio se realizó con el propósito de identificar nuevas alternativas varietales para su cultivo comercial en la zona media del Valle Central Occidental. El experimento se efectuó en Cooperativa Agrícola e Industrial Victoria R.L., situada en San Isidro de Grecia, provincia de Alajuela, a 1000 msnm, con una precipitación y temperatura media anual de 2100 mm y 23,8 °C, respectivamente. El suelo utilizado clasifica como Andisol. El estudio se inició en noviembre de 1988, utilizando un Diseño Experimental de Bloques Completos al Azar con tres repeticiones y una unidad experimental de seis surcos de 9 m de largo, con separación entre surcos de 1,5 metros para una área de 81 m<sup>2</sup>. En caña planta se emplearon 165, 130 y 140 kg de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y K<sub>2</sub>O, respectivamente; en caña soca, las dosis fueron de 121, 12 y 124 kg de los mismos nutrimentos. Como tratamientos se evaluaron 4 clones LAICA generados por el Programa de Variedades Nacionales de DIECA, así como 4 variedades promisorias y el testigo comercial Co 421. La edad de cosecha en caña planta fue de 18 y 12 meses en cada una de las socas restantes. El cuadro adjunto presenta los resultados agroindustriales obtenidos. En la variable toneladas de azúcar/ha, los clones Q 96 y LAICA 82-135 superaron al testigo en un 28% y 20%, respectivamente, siendo esta diferencia estadísticamente significativa según Tuckey 5%. En la producción de caña, las únicas variedades que se mostraron estadísticamente superiores al testigo, fueron la H 68-1158 y LAICA 82-1729. En cuanto a kilogramos de azúcar por tonelada de caña, el mejor rendimiento se observó en las variedades Q 96 y LAICA 82-135, las cuales mostraron diferencia estadística respecto al testigo. Se concluye por tanto, que hay alternativas varietales promisorias para la región, que igualan o superan a los clones actualmente cultivados.

CLONES	%			RENDIMIENTO INDUSTRIAL KG AZUC/t	PRODUCCION (t/ha)		PRT
	POL	PUREZA	FIBRA		CAÑA	AZUCAR	
Q 96	21,17	91,80	13,37	142,39 a	139,58 bcd	19,99 a	128
LAICA 82-135	19,34	89,77	12,77	130,36 b	142,48 bc	18,68 ab	120
H 68-1158	14,95	81,98	14,39	93,09 d	177,11 a	16,79 bcd	108
LAICA 82-1729	17,68	87,21	13,22	116,17 cd	151,12 b	17,65 abc	113
H 73-7007	18,80	89,10	15,22	119,80 bc	138,33 bcd	16,62 bcd	107
H 63-6983	18,45	88,62	15,00	116,89 cd	133,42 cd	15,84 cd	102
Co 421 (T)	17,62	87,82	13,42	115,39 cd	134,58 cd	15,60 cde	100
LAICA 82-1014	18,28	88,69	15,19	116,56 cd	115,05 d	13,58 de	87
LAICA 82-1013	14,45	79,69	13,62	89,79 d	131,68 cd	11,90 e	76
PROMEDIO	17,86	87,18	14,02	115,60	140,37	16,29	
CV (%)	5,78	2,95	7,34	7,19	8,44	11,15	

Tratamientos seguidos por la misma letra no difieren estadísticamente entre sí según prueba de tuckey 5%.

PRT= Diferencia (%) respecto al testigo con base en el azúcar (t/ha).

**In:** Participación de DIECA en el IX Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, octubre. 1993. p:130.