

VARIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS AGROINDUSTRIALES DE TRES CLONES DE CAÑA DE AZÚCAR EVALUADAS CON EL TIEMPO, EN MIRAMAR DE PUNTARENAS.

Álvaro Angulo, José Roberto Durán y Marvin Oviedo.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA)

Para definir adecuadamente el momento comercialmente oportuno de cosecha en las distintas variedades de caña de azúcar, es necesario conocer la variación del contenido de sacarosa en el último tercio del ciclo vegetativo del cultivo; siendo por ello importante, determinar a través de una curva de madurez la tendencia natural que sigue la concentración de azúcar en la planta. Con el propósito de evaluar el comportamiento agroindustrial de tres clones de caña de azúcar (CP 80-1953, SP 79-2233 y BJ 75-04), se efectuó un estudio en plantaciones semicomerciales del Ingenio El Palmar, en Miramar de Puntarenas. La evaluación se realizó durante los meses de febrero, marzo y abril de 1999. Se realizaron cuatro muestreos consecutivos cada 22 días, donde cada muestra constó de cinco tallos por variedad. Se determinó el porcentaje de sacarosa, la pureza y el rendimiento industrial (kg azúcar/TM); además se evaluó el peso fresco de los tallos, su grosor y la altura de los mismos. El cuadro siguiente muestra los resultados obtenidos.

CLONES	VARIABLES					
	PESO (kg)	GROSOR (cm)	LONGITUD (cm)	SACAROSA (%)	PUREZA (%)	RENDIMIENTO INDUSTRIAL
1* CP 80-1953	1,94	2,88	269	14,13	89,05	117,3
BJ 75-04	1,92	2,71	282	12,93	84,45	102,99
SP 79-2233	1,38	2,56	247	10,08	68,50	67,98
PROMEDIO	1,74	2,72	266	12,38	80,66	96,09
2 CP 80-1953	2,26	2,99	273	15,42	92,54	131,58
BJ 75-04	1,91	2,80	290	12,54	85,67	103,60
SP 79-2233	1,87	2,76	275	14,02	86,53	116,42
PROMEDIO	2,01	2,85	279	14,00	88,24	117,22
3 CP 80-1953	2,90	2,85	217	16,35	93,29	141,77
BJ 75-04	2,63	2,90	188	15,10	88,03	128,19
SP 79-2233	2,79	2,65	173	12,60	86,22	104,44
PROMEDIO	2,77	2,82	192	14,68	89,18	124,80
4 CP 80-1953	2,70	2,80	245	16,13	93,18	137,80
BJ 75-04	2,10	2,70	283	15,86	89,35	123,60
SP 79-2233	1,90	2,55	235	14,56	87,07	105,35
PROMEDIO	2,23	2,68	254	15,52	89,86	122,25
PROMEDIO GENERAL	2,18	2,77	248	14,14	86,98	115,09

* Número con círculo se refiere a la época del muestreo.

La evolución de la sacarosa mostró un comportamiento muy similar entre los clones, evidenciando un incremento gradual y con una tendencia a estabilizarse durante la última época de muestreo (N° 4) realizada en el mes de abril. El rendimiento industrial experimentó un incremento gradual entre los clones, siendo CP 80-1953 la variedad con mayor concentración de sacarosa, seguida por BJ 75-04 y SP 79-2233, respectivamente. El peso fresco de los tallos aumentó en forma constante en los tres clones hasta el tercer muestreo, mostrando una leve disminución al llegar al cuarto muestreo. Es congruente la evolución del peso fresco en los tallos con la madurez fisiológica, lo cual coincide con una menor humedad de los mismos al momento de alcanzar su punto de cosecha. Queda demostrada la influencia que la época y edad de cosecha tienen sobre los rendimientos industriales.

^{1/} **En: Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:91.**