

DETERMINACIÓN DE LA CURVA DE MADUREZ DE SIETE VARIEDADES DE CAÑA DE AZÚCAR EN TURRIALBA, COSTA RICA.

Marvin Oviedo, José Roberto Durán y Gilberto Calderón.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA) 1/.

El incremento en la producción de caña y azúcar está determinado principalmente por el componente varietal, las condiciones del suelo, manejo agronómico y el clima. En el proceso de madurez de una variedad, el clima es un factor determinante para alcanzar el máximo potencial azucarero. La zona de Turrialba cuenta con condiciones climáticas adversas para que una variedad exciba su mayor concentración de sacarosa. Por tal motivo se llevó a cabo un estudio para identificar en forma práctica, el momento o la edad de mayor concentración de azúcar de las principales variedades promisorias y comerciales de la región. Se estableció parcela por variedad en junio de 1994 en la localidad de Tuis de Turrialba, provincia de Cartago a una altitud 740 msnm, en un suelo Ultisol. Cada parcela constó de cuatro surcos de 9 metros lineales, en donde se realizó un muestreo cada 15 días para un total de siete muestreos por parcela. Cada muestreo de 8 tallos los cuáles fueron procesados y analizados en el laboratorio del Ingenio Atirro. Las variedades que se utilizaron como testigo fueron la Q 96, B 76-259 y Pindar. Los resultados obtenidos para caña soca en rendimiento industrial (kg azúcar/tonelada) se muestran en el siguiente cuadro, donde se aprecia que la variedad B 76-259 presenta un tipo de maduración temprana-media a diferencia del otro testigo Q 96 que mostró una tendencia en la concentración de sacarosa tardía. Las variedades SP 71-5574, LAICA 85-653, UCW 54-65 exhiben un tipo de maduración media y los clones RB 73-9735 y PINDAR presentaron un hábito de maduración tardío hacia los trece meses. El mayor potencial azucarero lo mostraron las variedades B 76-259 y LAICA 85-653 con 113,11 y 131,39 kilogramos de azúcar por tonelada como promedio de los siete muestreos.

VARIEDAD	EDAD EN MESES							PROMEDIO
	10	10.5	11	11.5	12	12.5	13	
PINDAR	123.41*	123.62	124.82	126.37	127.85	128.87	129.04	126.24
LAICA 85-653	130.27	132.60	135.12	136.47	135.28	130.19	119.82	131.39
B 76-259	134.4	131.88	131.45	132.30	133.55	134.35	133.84	133.11
SP 71-5574	127.63	129.89	131.66	132.18	131.44	128.18	122.98	129.09
RB 73-9735	134.94	128.87	126.11	126.00	127.85	131.00	134.78	129.93
Q 96	123.09	120.67	121.93	125.41	129.64	133.17	134.51	126.91
UCW 54-65	118.87	118.05	123.21	126.74	128.05	126.56	121.68	122.30
PROMEDIO	127.51	126.51	127.75	129.35	130.52	130.33	128.09	128.42

* Kg de azúcar/TM de caña

^{1/} En: Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:104.