

EFECTO DE NUEVE DOSIS DE CACHAZA SOBRE LOS RENDIMIENTOS AGROINDUSTRIALES DE LA CAÑA DE AZÚCAR. PROMEDIO DE CUATRO COSECHAS. CAÑAS, GUANACASTE

Alvaro Angulo y Marco Chaves

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

La cachaza semidescompuesta es una enmienda orgánica que ofrece cantidades de nutrimentos importantes, los cuales complementados con la fertilización inorgánica, mejoran significativamente la producción de caña y azúcar/ha en la mayoría de suelos donde se cultiva caña de azúcar de manera constante. Con el propósito de conocer el efecto inducido por la utilización de la cachaza semidescompuesta (30 días) proveniente del Ingenio Taboga, y su efecto residual sobre los rendimientos agroindustriales, se estableció un experimento que se ha conducido por cuatro ciclos, una planta y tres socas. El mismo se ubica en la Estación Experimental Enrique Jiménez Nuñez, Cañas, Guanacaste, a 9 msnm. Se utilizó un diseño experimental de bloques completos al azar, tres repeticiones. La fertilización química fue a la siembra con 150-100-100 kg/ha de N, P₂O₅ y K₂O respectivamente, y de 150- 50 kg/ha de N y K₂O en los retoños siguientes. La cosecha de la variedad B 74-132 se realizó a una edad promedio de 12 meses. El siguiente cuadro muestra los tratamientos y resultados obtenidos.

Dosis t/ha	Rendimiento Industrial kg Az/t.	Producción (t/ha)		Relación Sacarosa	PRT (%)
		CAÑA	AZUCAR		
0 (TESTIGO)	131.53	113.54	14.87	7.6	100
2	129.13	110.49	14.18	7.8	95
4	127.40	119.78	15.15	7.9	102
6	126.73	118.87	15.19	7.8	102
8	127.39	117.79	14.99	7.8	101
10	126.81	121.32	15.55	7.8	104
20	121.67	130.46	15.92	8.2	107
40	124.79	128.64	16.11	7.9	108
60	128.75	123.38	16.02	7.7	108
Promedio	112.52	120.47	15.33	7.7	103
CV %	5.04	13.48	14.65	--	--

El rendimiento industrial en forma general decreció conforme se incremento la dosis de cachaza, experimentando un ligero ascenso con la dosis de 60 t de cachaza/ha, el tratamiento testigo resulto ofrecer en promedio el mejor rendimiento industrial. Las variables productivas, caña y azúcar/ha se favorecieron cuando se incremento la dosis de cachaza/ha en el cultivo, siendo los tratamientos de mayor producción aquellos donde se aplicó, 20, 40 y 60 t de cachaza/ha, respectivamente. La mejor tasa de retorno marginal se logro con los tratamientos de 40 y 60 t de cachaza/ha, al ser los más eficientes desde la perspectiva económica. El aporte nutricional de la cachaza es favorable para la producción de caña y azúcar, su aplicación debe realizarse en cada ciclo del cultivo, en cantidades adecuadas.

PALABRAS CLAVES: caña de azúcar, fertilización, cachaza, inceptisol, Guanacaste