

Rendimiento, concentración nutrimental y Omega-3 de la *Salvia hispánica* L sembrado en un suelo Ultisol por efecto de la fertilización N-P-K

Lourdes Velázquez¹, Carlos Villalba Martínez¹ y Elmira Oroa Pfefferkorn¹

¹Universidad Nacional de Caaguazú, Ruta N° 8, Blas A. Garay, Km 138. Coronel Oviedo, Paraguay

*Autor para correspondencia: villalba.carlos.dgi@gmail.com

RESUMEN

La chía *Salvia hispánica* L. es un cultivo que los últimos años ha adquirido importancia por su alta concentración de OMEGA-3 en el grano, y se encuentra ganando popularidad como alternativa para el pequeño productor por los precios del mercado y por ser un cultivo de invierno con tolerancias a la presencia de heladas, uno de los principales problemas es del desconocimiento de la fertilización y su efecto en el rendimiento y muchos productores lo realizan en forma empírica sin conocer la dosis real de N-P-K. El objetivo de este trabajo fue evaluar la fertilización con Nitrógeno, Fósforo y Potasio en el rendimiento de la chía *Salvia Hispánica* L. y su efecto en la concentración nutrimental en granos y hojas sembrado en un suelo Ultisol, en el distrito de Nueva Londres, los tratamientos utilizados fueron (T1 0-00-00, T250-15-30, T3 100-30-60, T4 150-95-90, T5200-60-120, T6 250-75-120 kg/ha de N-P-K) con 4 repeticiones distribuidos en un diseño completamente al azar, las variables evaluadas fueron: rendimiento en granos, rendimiento en biomasa, concentración de N-P-K en granos y biomasa, se realizaron análisis estadísticos de ANOVA y Tukey, además de regresiones y correlaciones. Los resultados revelaron que los tratamientos fueron diferentes estadísticamente para rendimiento en biomasa sin embargo no para rendimiento en granos, en cuanto a la concentración de macronutrientes presentó diferencias significativas para biomasa y granos, se observó concentración promedio de 3% de N, 0.26 P y 2.5 K. El máximo rendimiento en granos y biomasa se obtuvo con el T6 siendo 7143, 75 kg.ha⁻¹ en biomasa y 918,75 kg.ha⁻¹ en granos, de igual manera la concentración de macronutrientes en granos y biomasa aumentó a medida que se fue incorporando mayor cantidad de nutrientes y se pudo establecer la demanda de nitrógeno, fósforo y potasio del cultivo de chía siendo 28 kg de nitrógeno, 6 kg de fósforo y 13 kg de potasio.

Palabras clave: productividad, chía, fertilización, calidad, nutrientes