

**RESPUESTA DE FUENTES Y DOSIS DE AZUFRE EN CARACTERES
VEGETATIVOS DEL MAÍZ**

Troche Barrozo José María (josematrocheb@gmail.com)

Amilcar Servin Niz (servinamilcar@gmail.com)

Da Silva Oviedo Modesto Osmar (dasilvamodesto@hotmail.com)

Alvaro Manuel Huerta Maciel (alvarohuer66@gmail.com)

Fernandez Sánchez Alcides (alcidessanchez1993@gmail.com)

Saucedo Orlando (saucedoorlando331@gmail.com)

El objetivo general de esta investigación fue evaluar la respuesta de fuentes y dosis de azufre en caracteres vegetativos del maíz. El experimento se instaló en la localidad de Hugua Ocampos (Concepción – Paraguay), circunscrita en las coordenadas geográficas latitud S 23° 21' 31,64" y longitud O 57° 9' 15,98". El periodo del experimento fue entre los meses de octubre del 2024 hasta marzo del 2025. El diseño de tratamientos fue factorial (2x5) dispuestos en un diseño experimental de bloques completos al azar (BCA), factor A fue Fuentes de azufre (Azufre elemental micronizado (AEM) y sulfato de calcio (SC) y el factor B Dosis de azufre (0, 30, 60, 90 y 120 kg ha⁻¹), con 10 tratamientos y 3 repeticiones totalizando 30 unidades experimentales (UE). En base al resultado de análisis de suelo se realizó la aplicación de cal agrícola 40 días antes de la siembra (DAS), utilizando la dosis de 1 kg en cada unidad experimental (UE). Posteriormente, 30 DAS se realizó la aplicación del micronutriente azufre, para la fuente AEM se utilizaron para T1 (0 gr), T2 (111 gr), T3 (222 gr), T4 (333 gr) y

T5 (444 gr); así también para la fuente SC se utilizaron para T6 (0 gr), T7 (528 gr), T8 (1056 gr), T9 (1584 gr) y T10 (2112 gr). El 5 de diciembre se realizó la siembra que se efectuó de forma manual utilizando una semilla por hoyo a 2 cm de profundidad, la densidad utilizada fue de 0,50 m entre hileras y 0,25 m entre plantas representando una población de 80.000 plantas ha y 126 plantas por UE. El cultivar utilizado fue el híbrido Crop 600 ITATEC. Con relación a la fertilización, se realizaron tres aplicaciones, junto con la siembra (30%), 30 días después de la siembra (DDS) (40%) y 50 DDS (30%). La fertilización se efectuó de forma manual usando la formulación 15-15-15, la dosis de 850 kg ha⁻¹, representando por UE un total de 1,5 kg ha⁻¹, siendo 0,45 kg, 0,60 kg y 0,45 kg en la primera, segunda y tercera aplicación respectivamente. Las determinaciones fueron altura y masa fresca de la planta. Los datos obtenidos de cada tratamiento fueron evaluados estadísticamente, para el efecto se recurrió al análisis de varianza (Test F 5%). Con relación a los resultados el menor valor se obtuvo dejando de aplicar azufre, testimoniando esto la necesidad de la aplicación de azufre dentro de un plan de fertilización en el maíz para expresar valores superiores en altura y masa fresca de la planta. Se concluye que se determinó que la dosis de 60 kg ha⁻¹ fue la más adecuada, ya que proporcionó un equilibrio óptimo entre disponibilidad del nutriente y eficiencia en su aprovechamiento por el cultivo, sin incurrir en excesos que pudieran provocar efectos negativos o pérdidas económicas. Dosis superiores no resultaron en incrementos significativos en altura y masa fresca de la planta.

Agradecimiento: Universidad Nacional de Concepción - Facultad de Ciencias Agrarias (Concepción - Paraguay)

Palavras-chave: *zea mays* l; azufre; caracteres vegetativos.