

## EFFECTO DE DE LA FERTILIZACIÓN FOSFÓRICA EN EL CONTENIDO MINERAL DE *CENTROSEMA MACROCARPUM*

María Lugo Soto<sup>1\*</sup> y Ricardo Ramírez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Centro Nacional de Investigaciones Agrícolas del estado Barinas. <sup>2</sup>Profesor Titular Facultad de Agronomía, UCV. Investigador Jubilado INIA-CENIAP [mlugo@canaima2.inia.gob.ve](mailto:mlugo@canaima2.inia.gob.ve)

Con el objeto de estudiar el efecto de la fertilización fosfórica en el contenido mineral de *Centrosema macrocarpum* se realizó un experimento bajo condiciones de invernadero en el Campo Experimental del INIA-CENIAP, Maracay, Venezuela. Las características del suelo eran pH 4,5; 1,03; 36 y 40 mg kg<sup>-1</sup> de P, K y Ca respectivamente, y 0,32% de materia orgánica. Se utilizó un diseño experimental completamente al azar en arreglo factorial con tres repeticiones. Las fuentes de fósforo fueron: OP (testigo), Roca Fosfórica de Riecito (RF) y Superfosfato Triple (SFT) y la de los ecotipos: CIAT-5713, CIAT-5730 y CIAT-5735). La dosis de P aplicada al suelo fue de 100 mg kg<sup>-1</sup>. Se realizaron tres cortes de follaje a los 30, 55 y 80 días. Se determinó el contenido de nitrógeno, fósforo, calcio, potasio y magnesio. Los datos obtenidos se sometieron a un análisis de varianza y comparación de medias. Se observó un efecto de la fertilización en las variables evaluadas para todas las edades de cortes a excepción del Mg que sólo tuvo efecto a los 80 días. La concentración de N osciló entre 1,16 y 3,92%, disminuyó con la edad de la planta y fue mayor en aquellos tratamientos donde no se aplicó P al suelo. El contenido de P mostró cambios con la edad, siendo mayor con SFT (0,18%) a los 30 días y a los 55 días para la RF (0,20%), a los 80 no hubo diferencias. Los valores de P se consideran bajos a pesar de la fertilización, pudiendo estar relacionado con características inherentes a la planta ya que es una especie adaptada a suelos ácidos y pobres. La concentración de Ca osciló entre 0,33 y 1,01% siendo mayor en los tratamientos fertilizados con RF (P<0,05), y esto es debido a los aportes de Ca (27,35 %) de la RF. Los valores del K fueron mayor para la RF a lo 55 días y para el SFT a los 80 con valores de 2,35 y 1,95% respectivamente. El contenido de Mg fue mayor con la RF (45,6%) pero sólo a los 30 días. Con respecto a los ecotipos, estos mostraron diferencias (P<0,05) para el N, Ca, K y Mg; sin embargo, no hubo un ecotipo que destacara en su comportamiento. Del análisis de la información se puede derivar que la fertilización fosfórica afectó el contenido mineral de centrosema con excepción del N.

**Palabras clave:** *Centrosema macrocarpum*, fertilización, fósforo, contenido mineral, edad de corte, suelo ácido.