

RESPUESTA DE LA SOYA AL MOLIBDENO EN SUELOS ARENOSOS DE BRASIL *

En el noroeste del estado de Sao Paulo, Brasil, donde los suelos se clasifican como Latosoles Rojos Amarillos de textura arenosa, existen aproximadamente 30000 hectáreas sembradas con soya en rotación con caña de azúcar y pastos. En estas áreas los agricultores observaron que los rendimientos de la soya eran bajos, con un rendimiento promedio de alrededor de 1700 kg/ha.

Se llevó a cabo un estudio entre agricultores para determinar el tipo de fertilizante utilizado. La información obtenida indicó el uso de fórmulas con buen contenido de fosfatos.

Con esta información en mano se condujo un experimento en lotes de agricultores, en dos localidades diferentes, para evaluar el efecto del molibdeno (Mo) y una mezcla de micronutrientes que incluye zinc (Zn), boro (B) y cobre (Cu) en el rendimiento de la soya.

Los tratamientos estudiados fueron los siguientes:

1.- Fósforo (P) y potasio (K) en dosis de 60 kg/ha de P_2O_5 y 60 kg/ha K_2O en forma de superfosfato simple y cloruro de potasio.

2.- PK y Mo (25 gramos de molibdato de amonio aplicado a 40 kg de semilla de soya antes de la siembra).

3.- PK + Mo + Zn + B + Cu (5 kg/ha de $ZnSO_4$, 1 kg/ha de borax y 5 kg/ha de $CuSO_4$).

Solamente el Mo fue aplicado a la semilla después de la inoculación y los micronutrientes Zn, B y Cu se mezclaron con las fuentes de P y K y se aplicaron en el surco al momento de la siembra.

Los resultados presentados en la Tabla 1 demuestran que el tratamiento testigo (PK) produce un buen rendimiento, pero el tratamiento PK y Mo rindió más que el testigo durante todos los años de investigación produciendo un rendimiento 20% mayor.

El tratamiento con los otros micronutrientes produjo rendimientos iguales a los del segundo tratamiento, demostrando que el Zn, B y Cu no tuvieron efecto en el rendimiento.

Tabla 1.- Efecto del molibdeno en el rendimiento de soya.

Tratamiento	Sitio 1		Sitio 2			Promedio	Rendimiento relativo
	86-87	87-88	86-87	87-88	88-89		
	-----kg/ha-----						%
PK	2159	2009	2375	2454	2023	2204	100
PK + Mo	2697	2505	2662	2788	2601	2651	120
PK + Zn + B + Cu	2676	2510	3069	2655	2497	2681	122

* Tanaka, R. T. A. A. Mascarenhas y M. A. C. Miranda. Investigadores del Departamento de Leguminosas. Instituto Agronómico de Campinas, Sao Paulo Brasil.