



Proyecto n° PI-01-5563-2004

Nutrición temprana de fósforo y calcio del maíz y su efecto sobre el desarrollo de la planta hasta el estadio V6

Responsable: **Lobo Luján, Deyanira**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Ciencias del suelo

Resumen: El objetivo del proyecto fue probar que la aplicación de cal en bandas en suelos pobres en calcio y sin problema de toxicidad de aluminio, como práctica recomendable en los sistemas de labranza mínima. Utiliza dos materiales genéticos de maíz: Sikuaní (Sk) del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), y una variedad local SQ2 (SQ) desarrollada en los suelos calcáreos del INIA-CENIAP, en dos tipos de suelo: a) Typic Paleustalfs ácido con 21% de saturación de aluminio (Finca Laguna de Juncos, Municipio Pao, Estado Cojedes: (PAO), y b) Typic Haplustalfs ácido con 7% de saturación con aluminio (Finca La Leona, Fundación La Salle, sector Camoruco, Estado Cojedes) (Camoruco). Encuentra diferencias genéticas entre las dos variedades en cuanto a la tolerancia a la acidez y a la capacidad de absorber y utilizar nutrientes. La aplicación de cal en banda es más eficiente que la aplicación mezclada para la variedad tolerante de acidez en ambos suelos, siendo más favorable para la variedad susceptible en el suelo menos ácido. La aplicación de fósforo afecta la nutrición temprana del maíz en suelos pobres en calcio y sin problemas de toxicidad de aluminio. La aplicación de fosforo en bandas o mezclado, es igualmente eficiente en la producción de materia seca y absorción de fosforo. Este comportamiento se explica porque en condiciones de alta temperatura (25-30°C) y con buena humedad, el desarrollo radical garantiza el uso eficiente del fósforo del suelo en las etapas tempranas del maíz.

Productos

Otros

Tesis de Maestría

Giovany Zacarías Díaz, “Evaluación de las formas de aplicación de cal en suelos ácidos con diferentes porcentajes de saturación de aluminio”, 2009.