

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTE LÍQUIDO A BASE DE CALCIO EN PASTURAS DE ALFALFA

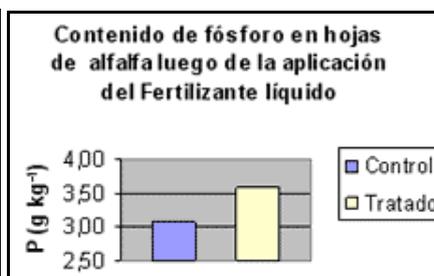
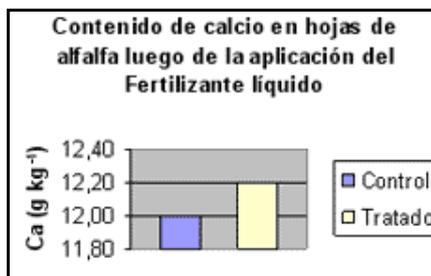
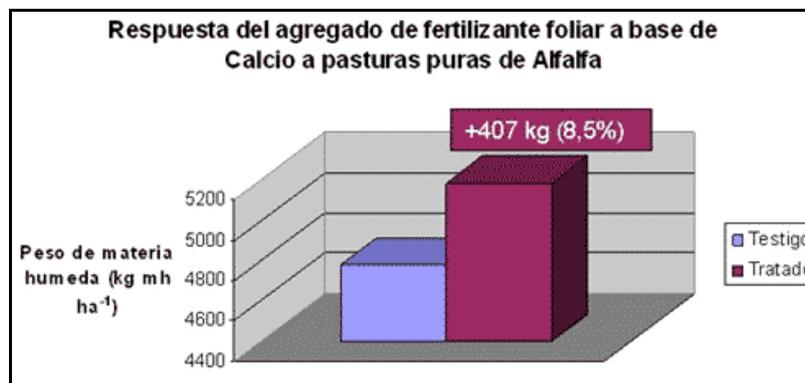
Ing. Agr. Esteban A. Ciarlo y Federico L. Lagrassa. 2008.
 IDAGro Consultora en Investigación y Desarrollo.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Alfalfa](#)

INTRODUCCIÓN

La alfalfa (*Medicago sativa L.*) es la especie forrajera por excelencia en los planteos ganaderos de la República Argentina, debido a su plasticidad y a su elevada calidad forrajera. Como toda especie de la familia de las leguminosas, la alfalfa es una planta que requiere elevadas cantidades del elemento Calcio para un normal establecimiento y funcionamiento del proceso de fijación de nitrógeno atmosférico por la bacteria *Shinorhizobium sp.*, que se asocia simbióticamente a las raíces de la alfalfa en estructuras especiales llamadas nódulos. En adición, las plantas de alfalfa son grandes extractoras del Calcio del suelo, y tanto si su destino es el consumo animal directo o a la producción de pasto en fardos o rollos para la venta, la reposición del elemento Calcio es en general baja. Por ejemplo, para una producción de 15000 kg de MS por año, se requieren 180 kilogramos de Calcio disponible (Ciampitti y García, 2008). El Calcio es además un elemento considerado vital para el desarrollo de la estructura de los suelos, que le da mejores condiciones de drenaje y aireación. Debido a que las plantas de alfalfa son muy sensibles a fenómenos de anegamiento, el agregado de Calcio al suelo contribuye a un mejor crecimiento radicular al disminuir las posibilidades de encharcamiento del mismo. Es por estas características que es esperable encontrar respuestas positivas de la producción de materia vegetal de alfalfa a la aplicación de Calcio líquido de rápida disponibilidad, tal cual se presenta en la formulación del fertilizante líquido evaluado a base de calcio quelatado. Las dosis utilizadas en estos ensayos fueron de 6 l/ha de fertilizante líquido aplicados en forma foliar, siendo la concentración del calcio elemento en este fertilizante del 11%. Estos resultados son sólo ejemplos de estas respuestas.

ENSAYOS EN LA HUERTA EXPERIMENTAL DE LA FAUBA, 2007

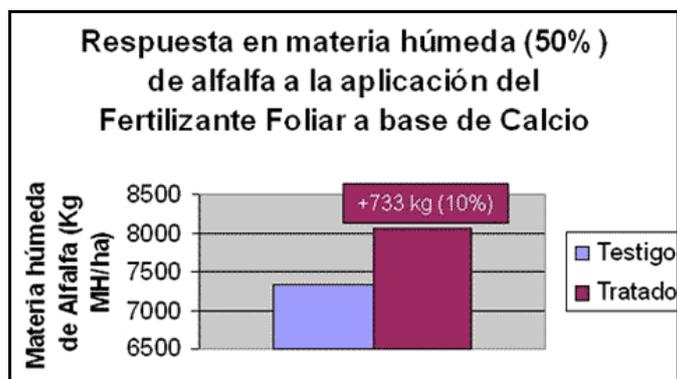


Respuesta evaluada dos semanas después de la aplicación de Fertilizante Foliar Líquido a base de Calcio en una pastura de un año en la huerta orgánica de la FAUBA Porcentaje de humedad: 70%

Los contenidos de nutrientes en los tejidos foliares recolectados apoyan la idea de una mejor nutrición no solo cálcica sino también de nutrientes muy importantes como el Fósforo o Nitrógeno. El incremento en los contenidos de Fósforo se explica por un sistema radicular más desarrollado capaz de interceptar con mayor eficiencia este

nutriente que es prácticamente inmóvil en el suelo. Con respecto al Nitrógeno, el fertilizante foliar evaluado, además de brindar pequeñas cantidades de este (4% de N en forma orgánica), favorece fuertemente una activa fijación biológica del Nitrógeno atmosférico a través de una tasa de crecimiento incrementada.

ENSAYOS EN LA LOCALIDAD DE PASTEUR, PARTIDO DE LINCOLN, 2008



Respuesta evaluada dos semanas después de la aplicación del fertilizante foliar líquido en una pastura de un año en Pasteur, Partido de Lincoln. Productor: Rubén Bader. Porcentaje de humedad: 50 %.

En este último caso las respuestas en producción fueron aún más notables, probablemente por tratarse de suelos más arenosos, más lavados y relativamente más pobres en nutrientes que los suelos de la Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA). En adición, las pasturas evaluadas en este establecimiento ya se encontraban en su segundo año de vida.

CONCLUSIÓN

Un fertilizante líquido basado en calcio líquido de rápida asimilación, generó importantes aumentos iniciales en la productividad de pasturas de alfalfa, aunque sería importante evaluar el efecto residual de la aplicación foliar de este fertilizante sobre dicha productividad a más largo plazo.

REFERENCIAS

Ciampitti I. A. y García F.O. 2008. Requerimientos Nutricionales. Absorción y Extracción de Macronutrientes. II. Hortalizas, Frutales y Forrajeras. Archivo Agronómico #12, Informaciones Agronómicas del Cono Sur 37.

Volver a: [Alfalfa](#)