

## Resumen

En el Ecuador existen varios géneros de *Brachiaria* spp., esto ha generado interés en el ámbito agronómico debido a que varias de sus especies son utilizadas para la creación de pasturas. El propósito es de la alimentación y nutrición de los bovinos a través de eficientes pasturas fertilizadas a través de nitrógeno en varias presentaciones. Existen varios factores que representan riesgos significativos en la reducción del rendimiento y calidad de la planta, si no se gestionan correctamente los ámbitos tecnológicos, biológicos y ambientales de los cuales el hombre tiene el control a nivel tecnológico, se tendría bajos resultados en la obtención de eficientes pasturas. La utilización del nitrógeno a través del nitrato de amonio y urea, demuestran resultados favorables en la fertilización de las plantas, y con ello aumenta la producción y calidad del forraje, con lo que se obtiene mejor alimento y mayor contenido nutricional para el ganado bovino. En el presente estudio se prueban dos fuentes de fertilizantes nitrogenados con dos dosis y un testigo en una pastura. En el testigo no se aplica fertilizante para poder determinar el grado de aportación que realiza la fertilización, con lo que se determina cuál de los dos fertilizantes es conveniente para la pastura. A través de los resultados obtenidos, se determina el uso del nitrato de amonio para la fertilización porque aporta en el desarrollo y crecimiento del pasto en mayor dimensión. El pasto fertilizado tiene mayor aceptación del ganado, se realizan más bocados por minuto que en el pasto sin fertilizar, de esto depende el desarrollo y la producción que genera el ganado. Se recomienda la fertilización a través del nitrato de amonio porque muestra mejor rendimiento en la pastura y

por medio de esta se pueden obtener mejores resultados en crecimiento y desarrollo de la planta.

**Palabras clave:** fertilizante, nitrato de amonio, pasto, testigo, urea

## **Abstract**

In Ecuador there are several genera of *Brachiaria* spp. that have generated interest in the agronomic field because several of its species are used for the creation of pastures. The purpose is to feed and nourish cattle through efficient pastures fertilized with nitrogen in various forms. There are several factors that represent significant risks in the reduction of the yield and quality of the plant, if the technological, biological and environmental fields of which man has control at the technological level are not correctly managed, there would be low results in obtaining efficient pastures. The use of nitrogen through ammonium nitrate and urea shows favorable results in the fertilization of plants, thus increasing the production and quality of forage, resulting in better feed and higher nutritional content for cattle. In the present study, two fertilizer nitrogenous sources were tested with two doses and a control in a pasture. In the control, no fertilizer is applied in order to determine the degree of contribution made by the fertilization, thus determining which of the two fertilizers is suitable for the pasture. Through the results obtained, the use of ammonium nitrate for fertilization is determined because it contributes to the development and growth of the pasture in greater dimension. The fertilized pasture has greater acceptance by the cattle, more bites per minute are made than in the pasture without fertilization, and the development and production generated by the cattle depends on this. Fertilization through ammonium nitrate is recommended because it shows better performance in the pasture and 'through this can be obtained better results in growth and development of the plant.

**Key words:** fertilizer, ammonium nitrate, pasture, control, urea