

RESÚMEN

La investigación fue llevada a cabo en el Cantón Santo Domingo, Parroquia Luz de América, Finca Elvia Calderón la cual se encuentra a 350 msnm, con una precipitación anual de 2900,8 mm y una temperatura de 24,4⁰ C. Fue de tipo bifactorial, con dosis de biol de 0, 20, 40 y 60 litros de biol por hectárea y edades de corte de 20, 30 y 40 días, dando un total de 12 tratamientos, bajo un diseño completamente al azar con 3 repeticiones. Realizada entre los meses de julio a octubre del 2015. El estudio se efectuó en una asociación de 9 meses de establecida y se utilizó biol de estiércol de cerdo de elaboración propia. Los objetivos fueron determinar la dosis de biol y la edad de corte que de mejor resultado en cantidad y calidad. Se analizó dos períodos de corté en los cuáles se determinó la producción de materia verde, materia seca, composición botánica y composición bromatológica. Los resultados demostraron que la dosis de 60 l/ha de biol con un tiempo de descanso de 40 días, produce 10,62 t ha⁻¹ de materia verde y un porcentaje de 12,38 % de proteína, expresando la mejor cantidad y calidad de la asociación forrajera, la mayor concentración de grasa de 1,74 % se obtuvo a los 40 días, el mayor contenido de cenizas de 15,06 % se obtuvo a los 30 días, el contenido de fibra no presentó diferencias y se registró en un rango de entre 23,49 y 39,63 %.

PALABRAS CLAVES

- **MATERIA VERDE**
- **MATERIA SECA**
- **COMPOSICIÓN BROMATOLÓGICA**
- **ASOCIACIÓN FORRAJERA**

ABSTRACT

This investigation was carried at Cantón Santo Domingo, Parroquia Luz América, property Elvia Calderón, is located at 350 msnm, with an annual precipitation of 2900,8 mm and temperature of 24,4⁰. It was implemented two study factors: biol dosage of 0, 20, 40 and 60 l/ha, cut time of 20, 30 and 40 days, total treatments 12. It was realized upon a completely randomized design with 3 repetitions, 36 experimental units in total. It was realized from July to October in 2015, in dry time. This study was made in a grass association *Brachiaria brizantha* - *Pueraria phaseoloides* at 9 months of established. The objectives were to determinate fresh and dry grass production, to determinate bromatological composition, to determinate the dosage of biol and cut time that let obtain the best quantity and quality. It was analyzed two periods of cut to determinate the variables. The results shown that to use 60 l/ha of biol with cut time of 40 days, there was a production of 10,62 t ha⁻¹ fresh grass with 12,38 % of protein, expressing the best quantity and quality of grass association, the higher concentration of fat is 1,74 % that was obtained at 40 days, the higher concentration of ash is 15,06 % that was obtained at 30 days, while that fiber concentration did not show differences and it was between 23,49 and 39,63 %.

KEYWORDS

- **FRESH GRASS**
- **DRY GRASS**
- **BROMATOLOGICAL COMPOSITION**
- **GRASS ASOCIATION**