

## Resumen

En Ecuador la superficie plantado de pastos en el 2019 fue 1 998 473 ha, siendo el pasto saboya uno de los predominantes. Debido a esto el objetivo de la siguiente investigación fue Estudiar la incidencia de la fertilización en las características bromatológicas del pasto Saboya (*Panicum máximum* Jacq.), en Santo Domingo de los Tsáchilas. Se realizó en los terrenos de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE", Hacienda Zoila Luz, ubicada en el Km 24 de la vía Santo Domingo-Quevedo. Entre los meses de diciembre 2020 a febrero 2021. El material genético utilizado fue el pasto Saboya (*Panicum maximum* Jacq.). El diseño experimental utilizado fue la prueba de T Student pareada, que permitió evaluar dos poblaciones de individuos pasto no fertilizado (T1) y fertilizado (T2), evaluando las variables eco fisiológicas y bromatológicas. El área experimental consto de 14 unidades de 4 x 3m, siendo 7 unidades para T1 y 7 unidades para T2, durante el trabajo en campo se realizó un corte de igualación, control de malezas, fertilización, la toma de muestras se dio a partir del día 14 después del corte hasta el día 56, cada siete días. Los resultados de las variables eco fisiológicas se evidenció que para aparición de individuos nuevos, tasa de aparición de hojas y largo de hojas el mejor tratamiento fue T2 con una media de 10,87; 28,14 y 85,37 en el día 14 respectivamente. Para el variable número de hojas por tallo no presento diferencia entre las medias. El porcentaje de inflorescencia total fue al día 35 con el 100% para ambos tratamientos. La primera senescencia se presentó al día 28 y la segunda en el día 49. En las variables bromatológicas se presentó diferencia significativa en Proteína con una media de 12,66% en el T1 y 15% para el T2 siendo relevante, a diferencia de Cenizas, Humedad, EE, FB, ELN las cuales no presentaron diferencia significativas.

Palabras claves:

- **PANICUM MAXIMUM JACQ.**
- **FERTILIZACIÓN DE PASTO**
- **CONTENIDO BROMATOLOGICO**

## Summary

In Ecuador, the area planted with pastures in 2019 was 1 998 473 ha, with Savoy grass being one of the predominant ones. Due to this, the objective of the following research was to study the incidence of fertilization in the bromatological characteristics of the Savoy grass (*Panicum maximum* Jacq.), In Santo Domingo de los Tsáchilas. It was held on the grounds of the University of the Armed Forces "ESPE", Hacienda Zoila Luz, located at Km 24 of the Santo Domingo-Quevedo road. Between the months of December 2020 to February 2021. The genetic material used was Savoy grass (*Panicum maximum* Jacq.). The experimental design used was the paired Student's T test, which allowed evaluating two populations of unfertilized grass (T1) and fertilized (T2) individuals, evaluating the eco-physiological and bromatological variables.

The experimental area consisted of 14 units of 4 x 3m, being 7 units for T1 and 7 units for T2, during the field work an equalization cut was made, weed control, fertilization, the sampling was given from the day 14 after the cut until day 56, every seven days. The results of the echo-physiological variables showed that for the appearance of new individuals, rate of appearance of leaves and length of leaves, the best treatment was T2 with a mean of 10.87; 28.14 and 85.37 on day 14 respectively. For the variable number of leaves per stem, I do not present a difference between the means. The percentage of total inflorescence was at day 35 with 100% for both treatments. The first senescence occurred on the 28th and the second on the 49th.

In the bromatological variables there was a significant difference in Protein with an average of 12.66% in T1 and 15% for T2 being relevant, unlike Ash, Moisture, EE, FB, ELN which did not present significant differences.

Keywords:

- **PANICUM MAXIMUM JACQ.**
- **GRASS FERTILIZATION**
- **BROMATOLOGICAL CONTENT**