

RESUMEN

Evaluación del uso de Sila-Max en la calidad fermentativa del ensilado de fréjol mungo (*Vigna radiata* L. Wilczek), sometido a dos tiempos de conservación, se tituló la investigación realizada en la Parroquia Monterrey, en las coordenadas: x: 002834, y: 792020 y z: 270 msnm. Temperatura: 25 °C y HR: 88%. Los objetivos fueron conocer la influencia del uso de Sila-Max en la en la calidad fermentativa del ensilado de frejol mungo, evaluar el efecto del pre secado del frejol mungo, en la calidad fermentativa del ensilado, determinar el mejor tiempo de fermentación del ensilado del de fréjol mungo y determinar el tratamiento más económico para el productor. El diseño experimental fue un esquema trifactorial, considerando para cada uno dos niveles: A (Pre secado), B (Sila-Max) y C (conservación), conducido en un DBCA con ocho tratamientos y tres repeticiones. Se usó la prueba de Tukey ($p>0,05$), dando como resultado una producción forrajera de 8500 kg/ha. Ninguno de los tratamientos evaluados mostró varianza en el pH. Al realizar el presecado por 24 horas se logró obtener un 16,89 % de ceniza y disminuyó el contenido de fibra a un 30,59 %. Cuando se aplicó el inoculante Sila-Max se representó los mejores resultados en el contenido de humedad, ya que logró encontrarse muy cercano al rango aceptable. Bajó el contenido de proteína en un 2,26 %. Se duplicó el contenido de ceniza y permitió obtener un 30,82 % de fibra. Con un tiempo de conservación de 30 días se logró obtener un 2,51% de extracto etéreo y un 16,96 % de ceniza. El mejor momento para administrar el ensilaje en la alimentación de los animales es a los 30 días de conservación. En la interacción A*B (Sila-Max * Presecado 24 horas) se obtuvo el mejor valor de extracto etéreo, con un 2,35%. En la interacción B*C (Sila-Max * 30 días de Conservación), se obtuvo el más bajo porcentaje de ceniza, siendo 20,9 %. En el análisis económico, los tratamientos más rentables son T3, T4, T7 y T8, ya que permiten obtener \$2,31 dólares, por cada dólar invertido.

Palabra clave:

- **SILA-MAX**
- **ENSILADO**
- **FRÉJOL MUNGO**

ABSTRACT

Evaluation of the use of Sila-Max in the fermentative quality of mungo bean silage (*Vigna radiata* L. Wilczek), subjected to two conservation times, the research carried out in the Monterrey Parish was titled, at the coordinates: x: 002834, and : 792020 yz: 270 masl. Temperature: 25 ° C and RH: 88%. The objectives were to know the influence of the use of Sila-Max on the fermentation quality of the mungo bean silage, to evaluate the effect of the pre-drying of the mungo bean on the fermentative quality of the silage, to determine the best fermentation time of the silage of the of mungo beans and determine the most economical treatment for the producer. The experimental design was a trifactorial scheme, considering for each one two levels: A (Pre-drying), B (Sila-Max) and C (conservation), conducted in a DBCA with eight treatments and three repetitions. The Tukey test ($p > 0.05$) was used, resulting in a forage production of 8500 kg / ha. None of the evaluated treatments showed variance in pH. When pre-drying for 24 hours, it was possible to obtain 16,89% of ash and the fiber content decreased to 30.59%. When the Sila-Max inoculant was applied, the best results were represented in the moisture content, since it was very close to the acceptable range. It lowered the protein content by 2,26%. The ash content was doubled and allowed to obtain 30,82% of fiber. With a conservation time of 30 days, it was possible to obtain 2,51% of ether extract and 16.96% of ash. The best time to administer the silage in the feeding of the animals is after 30 days of conservation. In the interaction A * B (Sila-Max * Presecado 24 hours) the best value of ether extract was obtained, with 2,35%. In the B * C interaction (Sila-Max * 30 days of Conservation), the lowest percentage of ash was obtained, being 20,9%. In the economic analysis, the most profitable treatments are T3, T4, T7 and T8, since they allow obtaining \$ 2,31 dollars, for every dollar invested.

Keywords:

- **SILA-MAX**
- **SILAGE**
- **MUNGO BEANS**