

## Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto de la suplementación con grasa sobrepasante en vacas lecheras sobre los parámetros zootécnicos (peso, condición corporal y producción de leche) y sobre la composición de leche (grasa, proteína y sólidos totales), además se realizó un análisis económico. El estudio se realizó en la Ganadería Elianita donde se utilizaron 14 vacas de las razas Gyr, Jersey, Holstein y sus cruces. Se dividieron en 2 grupos t0 = 7 vacas y t1 = 7 vacas, el grupo t1 fue el que recibió 200 g/día de grasa sobre pasante adicional a la dieta normal de la hacienda. La investigación tuvo 60 días de duración, los parámetros zootécnico se registraron todas las semanas y la composición de la leche cada 15 días. Se empleó regresiones lineales para el análisis de los tratamientos con y sin grasa sobrepasante. Se determinó que en la producción de leche existió una diferencia estadística significativa con una producción a la semana 8 de 9,71 litros/vaca/día para el grupo t1, frente a una producción a la semana 8 de 7,50 litros/vaca/día para el grupo t0; de la misma manera en la condición corporal, donde a la semana 8 el grupo t1 ganó 0,5 puntos en condición. No existió diferencia significativa en el peso, porcentaje de grasa, proteína y sólidos totales. La utilidad neta /vaca /día que fue de \$ 2,29 para t1 y \$ 1,59 para t0, además una rentabilidad del 35,50% y 6,71% respectivamente.

Palabras clave:

- **GRASA SOBREPASANTE**
- **PARÁMETROS ZOOTÉCNICOS**
- **COMPOSICIÓN DE LA LECHE**

## **Abstract**

The present research work aimed to evaluate the effect of overrun fat supplementation in dairy cows on zootechnical parameters (weight, body condition and milk production) and on the composition of milk (fat, protein and total solids), an economic analysis was also carried out. The study was conducted in the Elianita Livestock where 14 cows of the Gyr, Jersey, Holstein breeds and their crosses were used. They were divided into 2 groups t0 = 7 cows and t1 = 7 cows, group t1 was the one that received 200 g / day of overrun fat on additional to the normal diet of the farm. The investigation lasted 60 days, the zootechnical parameters were recorded all the weeks and the composition of the milk every 15 days. Linear regressions was used for the analysis of the treatments with and without overrun fat. It was determined that in the production of milk there was a statistically significant difference with a production at week 8 of 9,71 liters / cow / day for group t1, compared to a production at week 8 of 7,50 liters / cow / day for group t0; in the same way in body condition, where at week 8 the t1 group gained 0,5 points in body condition. Did not exist significant difference in the weight, percentage of fat, protein and total solids. utility / cow / day which was \$ 2,29 for t1 and \$ 1,59 for t0, in addition to a profitability of 35,50% and 6,71% respectively.

Keywords:

- **OVERRUN FAT**
- **ZOOTECHNICAL PARAMETERS**
- **MILK COMPOSITION**