

EVALUACION PRELIMINAR DE NITROGENO NO
PROTEICO (NNP) EN VACAS EN PRODUCCION

DIEGO PROAÑO EGAS

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del título de:

I N G E N I E R O A G R O N O M O

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS

QUITO - ECUADOR

1982

R E S U M E N

Se probó un suplemento líquido (Limix), en 21 vacas Holstein-Friesian alta cruza con un promedio de 8 a 10 litros al inicio del experimento. Se utilizó un diseño conmutativo, para lo cual se conformaron tres grupos de siete vacas cada uno, los mismos que estuvieron sometidos a tres períodos de rotación de 28 días, en cada uno de los siguientes tratamientos: Pasto+Limix (L); Pasto+Concentrado (C) y Pasto sólo (P). Hubo un período de adaptación (7 días) y un período de medición (21 días). Las vacas pastorean diariamente en un potrero compuesto por rye grass italiano, trébol blanco y kikuyo. Los suplementos utilizados fueron isoproteicos e isoenergéticos y cada ración se suplió a razón de 3Kg/vaca/día. Los mejores promedios de producción de leche/vaca/durante el experimento (63 días) se obtuyeron en los tratamientos con suplementación C y L con 488,7 y 461,1 litros respectivamente, los cuales superaron significativamente al tratamiento P que registró 411,9 litros. No se detectaron diferencias estadísticas entre los tratamientos con suplementación, pero al realizar el análisis económico parcial se encontró que la suplementación a animales con este nivel de producción no se justifica. No obstante, al hacer la comparación entre los tratamientos con suplemento (C y L), resultó más económico el Limix.

S U M M A R Y

A liquid supple "Of malasses, urea and minerals" (Limix) + Pasture (P+L) was compared to a concentrate ration + Pasture (C) and only Pasture (P). Twenty one high grade Holstein Friesian cows with an average production of 8+010 liters per day, at the beginning of the experiment design was a switchback. There groups of seven cows each were subjected to three periods of rotation of 28 days one each treatment. The first seven days of each period were for adaptation and the last 21 for measurement of milk production. The pasture was composed for Ryegrass white Clover and Kikuyo. The supplements used were isonitrogenous and isocaloria and each ration was fed at the rate of 3 Kg/cow/day. The best average production of milk per cow during the experiment 63 days) was obtained on the treatments with concentrate (C) and Limix (L) with 488.7 and 461.1 liters (P .05) respectively wich were significantly superior (P .05) to the treatment of only Pasture (P) with 411.9. There was not statistical significance bewen the two treatments with concentrates, but a parcial economic analysis indicates that the supplementation of animals with this level of production was not justified. However an economic comparison between the two treatments with supplement (C.L.) andicates that the use of Limix is more economical.