

# **EFFECTO DEL PESO INICIAL EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE NOVILLOS EN TERMINACIÓN ALIMENTADOS CON COMEDEROS DE AUTOCONSUMO**

Guglielmetti, Martín

## **RESUMEN**

El ensayo se realizó en la Colonia Ferrari, dependiente de la EEA INTA Cuenca del Salado, situada en el partido de Maipú (provincia de Buenos Aires), y tuvo como objetivos calcular la ganancia de peso, el consumo y la eficiencia energética de novillos alimentados en comederos de autoconsumo, que difieren en el peso inicial. La dieta estuvo constituida por 90% de grano entero de maíz y 10% de un núcleo proteico, sin aporte de fibra ni ionóforos. El ensayo duró 78 días, desde el 23 de diciembre 2015 hasta el 9 de marzo 2016; previamente hubo una etapa de acostumbramiento de 27 días. Se dispuso de 120 novillos Aberdeen Angus de 341 kg de peso vivo (PV) y 15 meses de edad, que se alimentaron en un corral de una hectárea. De 120 animales en engorde, se seleccionaron al final del ensayo (9 de marzo) 40 que visualmente tenían estado de terminación, con los cuales se realizaron los cálculos. Estos se distribuyeron en dos tratamientos: Livianos (L), los 20 animales de menor peso inicial ( $326,8 \pm 16,8$  kg) y Pesados (P), los 20 animales de mayor peso inicial ( $388,3 \pm 12,0$  kg). Los animales se pesaron individualmente al inicio del experimento, y luego periódicamente cada 20 días para calcular el aumento diario de peso vivo (ADPV). La eficiencia energética (Mcal EM/kg ADPV) y la conversión alimenticia (kg MS/kg ADPV) se calcularon a partir de la estimación de los requerimientos energéticos de los animales utilizando el sistema NRC, el peso de los mismos, el ADPV obtenido y la calidad de la dieta. Los datos se analizaron según un diseño completamente aleatorizado considerando cada animal una repetición. La dieta suministrada tuvo 12% de PB y 3,16 Mcal EM/kg MS. A pesar de que la misma no poseía fibra, no se detectaron casos de acidosis clínica en los animales. La tasa de ADPV no se diferenció ( $p > 0,05$ ) entre tratamientos y fue de 1,163 y 1,041 kg/día para L y P, respectivamente. Se detectaron diferencias significativas entre tratamientos en el costo de mantenimiento, siendo un 10% mayor en P. En cambio la energía requerida para la ganancia de peso fue similar en los dos tratamientos. El total de energía requerida por los animales del tratamiento P fue sólo 4,5% más alta que la del L. El consumo estimado de

MS no mostró diferencias significativas entre tratamientos ( $p > 0,05$ ) expresado por cabeza y promedió 6,86 kg MS/animal/día. En cambio, en relación al peso, el consumo fue mayor ( $p < 0,05$ ) en L (1,78% PV) que en P (1,61% PV). Por kg de ADPV los novillos L requirieron 18,21 Mcal EM, mientras que los P requirieron 21,88 Mcal EM. Esto sugeriría que los L fueron más eficientes. Sin embargo, habría que considerar que los pesos de terminación fueron diferentes y, probablemente, el nivel de terminación, por lo cual no se puede concluir respecto a que categoría fue más eficiente.

**Palabras claves:** vacunos, engorde a corral, comedero autoconsumo, eficiencia.