

EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA E INTENSIDAD DE EMISIÓN DE METANO EN ANIMALES DE RECRÍA CON DISTINTAS FORMAS DE ALIMENTACIÓN

PERRÍN MARÍA EUGENIA

RESUMEN

La recría es una etapa muy importante del ciclo ganadero que transcurre entre el destete y el inicio del engorde o etapa de terminación. Existen diversas formas de alimentación que abarcan desde los sistemas pastoriles hasta sistemas más intensificados con el uso de granos, ensilajes y diversos subproductos. También están los sistemas mixtos. Durante la recría los animales crecen, debiendo desarrollar la capacidad de acumular proteínas de acuerdo a su potencial genético o biotipo. Dado que pueden existir distintas alternativas para alimentar los terneros, es importante poder comparar las mismas para evaluar la performance productiva de los animales, como así también otros parámetros de importancia en la producción como lo son la eficiencia con que se utiliza el alimento y las emisiones de metano que se generan. El objetivo del trabajo fue estimar y comparar la eficiencia energética y las emisiones de metano de distintas formas de recría. Los datos se obtuvieron de dos ensayos realizados en la Unidad Demostrativa de Cría y Recría Reserva N°6 de INTA Balcarce. Se utilizaron en total 40 terneros machos de $212 \pm 15,4$ días de vida y $187 \pm 23,4$ kg de peso vivo (PV). En el trabajo se compararon cinco recrías que incluyeron una etapa de alimentación en otoño-invierno y otra en primavera. La etapa de otoño-invierno en tres de las recrías fue en corral (TCC) a base de heno de agropiro y tres niveles de concentrado energético-proteico formulado con grano de maíz entero y expeller de soja. En las dos restantes fue en pastoreo (TTP), una de verdeo de avena y la otra de pastura naturalizada base agropiro. La etapa de primavera fue en todas las recrías pastoril sobre el mismo tipo de recurso forrajero. En cada tratamiento hubo 8 animales, los que se distribuyeron en dos repeticiones (4 animales/repeticón). A cada animal se le calculó el requerimiento energético para mantenimiento y producción utilizando el sistema NRC (2000) para ganado de carne y se lo expresó en Megacalorías de energía metabolizable (Mcal EM). Luego se estimó el consumo de MS y, a partir del mismo, la emisión de metano considerando una pérdida de 6,5% de la energía bruta consumida en todas las situaciones donde la alimentación fue con forrajes, o donde la dieta mayoritariamente estuvo constituida con forrajes en otoño-invierno. En cambio, en

las dietas que tuvieron grano se empleó un valor menor (5 y 6%) según el nivel de grano. El costo de mantenimiento fue el principal componente del gasto energético total de los animales, ya que representó del 66 al 71% en los distintos tratamientos. Debido a ello, tuvo una incidencia importante en las Mcal EM que demandó el total de la recría, la cual fue 21% más alta en TTP. El mayor costo de mantenimiento en TTP se debería principalmente a la suma de los siguientes factores: a) el costo operativo de pastoreo, que estuvo presente en toda la recría mientras que en TCC fue sólo en la etapa pastoril; b) el mayor peso que alcanzaron los animales. De la misma forma, el consumo absoluto de MS (CMS) fue 21% mayor en ese mismo tratamiento. Los tratamientos TTP, si bien fueron los que produjeron más carne, tuvieron la desventaja de haber sido totalmente pastoriles, con su implicancia en la emisión de metano por ser la dieta totalmente fibrosa, y en el mayor consumo por el costo operativo del pastoreo. Se concluye que en las condiciones de este trabajo, los tratamientos que produjeron baja tasa de ganancia (400-450 g/día) requirieron 15% más de energía por cada kg de peso vivo producido y generaron 22% más de emisiones de metano que las opciones de alimentación que permitieron ganancias en el rango de 515-660 g/día.