**Efecto de la fuente de energía en dietas utilizadas en novillos sobre la terneza de la carne**

Alonso Ramos S. (1,3), Maglietti C. (2), Orionte S. (2), Testa L. (2), Pavan, E. (1,2) Pouzo L. (1,2)

(1) FCA-UNMdP, Balcarce, Bs. As., Argentina.

(2) INTA EEA-Balcarce, Balcarce, Bs. As., Argentina.

(3) CONICET, Argentina.

Dirección de e-mail: alonsoramos.soledad@inta.gob.ar

RESUMEN

La grasa intramuscular es una importante característica relacionada a la jugosidad, aroma y terneza de la carne vacuna. Diversos trabajos observaron que la utilización de dietas con grano de maíz a edades tempranas promueve el desarrollo del tejido adiposo intramuscular en novillos. Este efecto se debería a que la administración de almidón a temprana edad provocaría un disparo precoz en la adipogénesis o a que la deposición de grasa intramuscular aumentaría simplemente en función del consumo de energía independientemente del estado de crecimiento, estando la deposición de grasa intramuscular relacionada a la cantidad de energía de la dieta y no sólo al consumo de almidón en edades tempranas. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de tres dietas isoenergéticas con distintas concentraciones de grano de maíz sobre el contenido de grasa intramuscular y la terneza de la carne vacuna. Cuarenta y ocho terneros (187 kg de peso vivo) fueron asignados al azar a tres dietas (C1, C2 o C3) definidas por la concentración de grano de maíz ofrecida durante los primeros 90 días del engorde (Fase 1): 42% (C1), 18% (C2) y 0% (C3). Cada tratamiento contó con 4 repeticiones. Todas las dietas tuvieron un 14,61% de Proteína Bruta y 2,79 Mcal/kgMS de EM. Terminada la Fase 1 los animales se manejaron como un único rodeo hasta la faena (414 kg de peso vivo). Luego de la faena se extrajo una porción del músculo *Longuissimus Dorsi* de cada media res izquierda. Se obtuvieron bifes de 2,5 cm de espesor los cuales fueron envasados al vacío. Dos bifes fueron madurados por 3 y 14 días a 4°C ± 1°C y almacenados a -20°C para la posterior evaluación de fuerza de corte utilizando una cizalla de Warner-Bratzler, siguiendo la metodología del AMSA. Bifes sin madurar fueron utilizados para el análisis de contenido total de agua, grasa y longitud de sarcómero. Los datos fueron analizados bajo un diseño completamente aleatorizado con la dieta (3) como factor para las variables grasa, largo de sarcómero y materia seca. Para la variable fuerza de corte se utilizó un arreglo factorial dieta (3) x días de maduración (2). No se observaron diferencias significativas entre dietas para el contenido de grasa, longitud de sarcómero y materia seca (p>0,05). Al analizar la fuerza de corte no se encontraron diferencias significativas tanto para la doble interacción dieta x días de maduración, como para el efecto del factor dieta. Se observó que un incremento de los días de maduración disminuyó la fuerza de corte de la carne, siendo 39,93 N para 3 días y 23,90 N para 14 días (p<0,0001). Estos resultados indicarían que variar la concentración de grano de maíz con el mismo aporte energético en dietas de alimentación temprana de novillos, no afectaría el contenido de grasa intramuscular o la fuerza de corte de la carne.

Palabras Clave: almidón, grasa, bovinos, marmoreo.