

NA 49 EFECTO DEL NIVEL DE FIBRA DE DIETAS DE CORRAL SOBRE EL RITMO DE ENGORDE Y PARÁMETROS DE CALIDAD DE CARNE DE VAQUILLONAS. Volpi Lagreca, G., Pordomingo, A.J., Miranda, A., García, P.T. y Grigioni, G. INTA EEA, Anguil, Fac.Cs.Vet., UNLPam, La Pampa. INTA ITA Castelar, Bs.As. gvolpilagreca@anguil.inta.gov.ar

Effects of fiber level in feedlot diets on performance and beef quality

El presente trabajo hipotetizó que el incremento del contenido de heno genera perfiles diferentes en la composición química de la carne. Los tratamientos fueron: H10= 10% de heno de alfalfa y 70% grano de maíz, complementado con harina de girasol; H40= 40% de heno de alfalfa y 45% grano de maíz, complementado con harina de girasol, y H70= 70% de heno de alfalfa y 30% grano de maíz. Se utilizaron 84 terneras (189 kg PV, d.s. = 11,6 kg), en un diseño al azar agrupadas por peso en tres bloques y distribuidas de a 4 en 21 corrales (H10 y H40 = 9 corrales cada uno; H70 = 3 corrales). Los animales se alimentaron *ad libitum* durante 104 días. Se determinó el aumento diario de peso vivo (ADPV) en 4 períodos entre pesadas (0, 27, 75 y 104 días del ensayo). Se registró diariamente el consumo de materia seca (CMS) por corral. Mediante la relación CMS y ADPV se calculó la conversión (EC) del alimento. La mitad de los animales fueron faenados al finalizar la etapa de corral y muestreados en el músculo *Longissimus dorsi* a nivel de la 9° a 11° costilla de la media res izquierda (la otra mitad continuó en ensayos simultáneos). Los cortes fueron madurados en cámara por 72 horas y luego congelados. Sobre los mismos se determinó el espesor de grasa dorsal (EGD), el contenido de grasa intramuscular (GI) y el perfil de ácidos grasos de la GI (saturados (SFA), monoinsaturados (MUFA), poli-insaturados (PUFA), linoleico (18:2), linolénico (18:3), linoleico conjugado (CLA) y los grupos omega 3 (O3) y omega 6 (O6)). Cuando un efecto de tratamientos se detectó significativo ($p < 0,05$), las medias fueron separadas mediante LSD. El ADPV decreció con el incremento de la fracción heno. En el mismo sentido empeoró ($p < 0,001$) la EC. En relación al peso, los animales de H10 consumieron menos ($p < 0,046$) que el resto. El EGD a la faena se incrementó ($p < 0,001$) en función del ADPV. El contenido de SFA resultó similar ($p > 0,435$) entre tratamientos. El contenido de MUFA fue mayor ($p < 0,013$) en H10 y similar ($p = 0,278$) en H40 y H70. Por su parte, H70 tuvo mayor ($p < 0,05$) contenido de PUFA. La fracción O6 de los ácidos grasos fue similar ($p > 0,620$), pero la fracción O3 fue mayor en H70 ($p < 0,01$) y similar en H10 y H40 ($p > 0,05$). La relación entre ambas fracciones decreció de valores superiores a 4:1 a valores de 1,89:1 con el aumento del contenido de heno. El contenido de 18:3O3 fue mayor en H70 ($p < 0,01$) comparado con los otros tratamientos. No se detectaron efectos ($p > 0,184$) de tratamientos sobre el contenido de ácidos 18:2O6. La fracción de CLA se incrementó ($p < 0,01$) con el nivel de fibra. Las tendencias detectadas en el perfil de ácidos grasos muestran un efecto de mayor insaturación, mayor contenido de O3 y de una relación O6/O3 más baja con el incremento de heno de alfalfa.

Cuadro 1: Efecto del contenido de heno de alfalfa en dietas de engorde a corral de vaquillonas sobre el crecimiento, el engrasamiento y el perfil de la grasa intramuscular

Heno, %	10	40	70	EE
PV inicial, kg	192	189	190	3,76
PV final, kg	307 c	289 b	253 a	7,42
APV, g/día	1104 c	962 b	601 a	22,3
CMS, % PV	2,7 a	3,0 b	3,1 b	0,072
EC	6,2 a	7,5 b	11,4 c	0,681
EGD, mm	11,0 c	9,2 b	7,4 a	0,341
GI, %	3,67 a	2,59 b	2,66 b	0,333
SFA, %	41,36	42,95	42,96	0,571
MUFA, %	38,70 b	36,16 a	36,20 a	0,443
PUFA, %	8,69 a	8,84 a	11,22 b	0,689
O6, %	6,96	6,79	6,77	0,476
O3, %	1,74 a	2,04 a	4,45 b	0,271
CLA, %	0,30 a	0,41 b	0,39 b	0,026
18:3O3, %	0,84 a	1,00 a	2,62 b	0,311
18:2O6, %	4,63	4,31	4,31	0,381
PUFA/SFA	0,21 a	0,21 a	0,28 b	0,032
18:2/18:3	8,16 c	5,27 b	2,90 a	0,73
O6/O3	4,62 c	3,48 b	1,89 a	0,273

EE = Error estándar. a,b,c Medias en filas con distinto superíndice difieren ($p < 0,05$)

Palabras clave: heno, confinamiento, composición de carne, ácidos grasos, grasa intramuscular.

Key words: hay, feedlot diets, beef chemical composition, intramuscular fat, fatty acids.