EFECTOS DE LAS PAUTAS DE ALIMENTACIÓN EN EL CEBO DE CORDEROS MERINOS Y SUS REPERCUSIONES EN LA CANAL.

López Parra, Mª.M.; López Gallego, F.
Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Junta de Extremadura. Apto.22. 06080. Badajoz.

INTRODUCCIÓN.

Este estudio se plantea como consecuencia de la importancia que la raza merina tiene en la Comunidad Extremeña, ya que de los 3 millones de reproductoras el 87% son de esta raza. El valor de la producción ovina extremeña se evalúa en 26,5 millones de pesetas, estando formada 67 millones Tm de carne en vivo, que supone el 33% de la producción cárnica regional, correspondiendo a un potencial regional de 2,5 millones de corderos y 350 mil de animales de desecho.

Es la primavera la época en que más corderos merinos nacen existiendo una estacionalidad productiva del 60% en el primer semestre del año, ya que es la época en que se dejan los animales para renuevo y además pueden aprovechar los corderos el superavit forrajero primaveral.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se utilizaron un total de 60 corderos, machos y hembras, de genotipo Merino, procedentes de la paridera de Enero de 1998 y distribuidos en tres lotes experimentales en función del acabado a que fueron sometidos: Lote 1(L1):cebadero; Lote 2 (L2): raigrass y pienso y Lote 3 (L3): pasto y pienso. Tras su destete, los corderos entraron en los lotes experimentales con una edad media de 51 días, donde dispusieron de pienso a voluntad. Se controló la ingestión de pienso por lote y se calculó el consumo medio por animal . Los corderos fueron pesados al nacimiento, al destete y al sacrificio, calculándose la ganancia media diaria de peso por animal en cada uno de estos periodos.

El sacrificio se llevó a cabo a edad fija (113 días de media). Se evaluaron según la conformación EUROP y el engrasamiento,(Colomer-Rocher, et al, 1988) valorándose en ambos casos de 1 a 15 puntos. Se llevaron a cabo todas las medidas de anchura y longitud que permitieron la completa caracterización de las canales. El despiece (Colomer-Rocher et al, 1972) se llevó a cabo sobre un total de 30 animales, lo que supone 10 animales por lote experimental (5 de cada sexo).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Los animales tuvieron como media de peso al nacimiento para machos 4.26, 4.24 y 4.44 Kg. (L1, L2 y L3) respectivamente y para las hembras 4.00 Kg. para los tres lotes, no apreciándose diferencias significativas con respecto a esta variable. El destete fue llevado a cabo a los 51 días de vida como media, momento en el que se pesaron de nuevo, mostrando unos valores medios para los machos de 18.08, 19.68 y 18.54 Kg. y para las hembras 17.30, 16.94 y 17.16 Kg. (L1, L2 y L3). El análisis de varianza mostró diferencias significativas para el sexo.

Los animales desde el nacimiento hasta el destete (GN–D), mostraron una velocidad de crecimiento por encima de los 270 gr/cor/día, para los machos, mientras que las hembras entre 248 y 271 gr/cor/día. No resultando en ningún caso significativo ni para el sexo ni para el lote experimental. Es a partir de este momento cuando comienza el ensayo, que se prolonga durante 2 meses aproximadamente.

En el conjunto de los machos y hembras como lotes experimentales, se observó un crecimiento del 3.15% en el L2 y del 16.67% en el L3, ambos respecto del L1, no siendo significativamente diferentes. Por otro lado se observa un incremento del 26% para los machos con respecto a las hembras.

Los valores de consumo por lote experimental (machos y hembras conjuntamente) indican un ahorro en pienso para los corderos de raigrass de un 8% y de un 33% para los de pasto, en relación a los de cebo.

El índice de conversión, correspondiente a los datos mencionados de crecimiento y consumo de los corderos, implica una mejora del 43% para los corderos de pasto y del 11% para los de raigrass respecto al L1.

El peso de sacrificio no resulta diferente al comparar los lotes experimentales, pero si al comparar sexos. Las mismas diferencias son apreciadas en el Peso Canal Caliente (PCC) y Peso Canal Fría (PCF) consecuentemente a estos pesos de sacrificio tan distintos.

La conformación valorada subjetivamente mediante patrones fotográficos no revela diferencias ni en cuanto al lote ni en cuanto al sexo, resultando una valoración R para los tres lotes y para los dos sexos.

Mientras que el engrasamiento también valorado subjetivamente muestra diferencias tanto a nivel de lote como de sexo. El menor valor de engrasamiento corresponde a los animales de raigrass, seguido de los de pasto, mientras que los de cebadero presentan un valor superior (10.60). Por otro lado las hembras resultan más engrasadas (4-) frente a los machos (3). (López et al., 1992)

En cuanto al % de recubrimiento de riñón, resulta altamente significativa la diferencia que existe entre lotes. Así los animales acabados en raigrass presentan valores muy bajos 58% los machos, y 74% las hembras de media, significando estos valores de media el 66%, frente a las medias del L1 (100%) y del L3 (91%). Por otro lado las hembras también presentan un acúmulo superior grasa, más del 10% con respecto a los machos, (Field et al., 1990).

El color de la carne en la escala de rojos es algo superior en todos los lotes en los machos frente a las hembras y en los lotes a pesar de no existir diferencias significativas es superior en los animales acabados a pasto .

De las medidas objetivas de anchura y longitud medidas sobre la media canal sólo son diferentes la anchura de tórax (WR) y la profundidad de tórax (TH). Los valores WR y TH son significativamente superiores en los machos.

La compacidad de la pierna no varía ni entre lotes ni entre sexos. La redondez del pecho aumenta en las hembras. La relación profundidad/longitud es superior en el L3 sobre el L2 y éste a su vez sobre el L1. En relación al sexo es superior en los machos el índice longitud/anchura, al igual que el índice profundidad/anchura. La compacidad de la canal no se ve afectada ni por el lote ni por el sexo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Colomer-Rocher, et al. 1972. An. INIA. Ser: Producción Animal, 3, 79-108.
- Colomer-Rocher, et al. 1988. Cuadernos INIA, 17: 19-41.
- Field, R.A. et al, 1990. Journal of Animal Science 68, 1616-1623.
- López Gallego, et al., 1992. 43 Reunión anual de la FEZ.

Tabla 1. Variables de crecimiento de los corderos.

	L1		L2		L3		LOTES EXPERIMENTALES			SEXO		SIGNIFICATIVIDAD		
	M	H	M	H	M	H	L1	L2	L3	M	H	L	S	LxS
P. Nac.	4.26	4.00	4.24	4.00	4.44	4.00	4.13	4.12	4.24	4.31	4.00	ns	Ns	ns
P. Des	18.08	17.30	19.68	16.94	18.54	17.16	17.96	18.31	17.85	18.77	17.13	ns	*	ns
G. N-D	272	259	298	248	281	271	266	273	276	284	259	ns	Ns	ns
P.Sac.	34.50	28.40	34.80	30.20	36.16	31.64	31.46	32.50	33.90	35.16	30.08	ns	**	ns
G. D-S	265	179	244	214	284	234	222	229	259	264	209	ns	**	Ns
CM D-S							746.04	683.06	498.31					
I.C.							3.36	2.98	1.92					

P. Nac.: Peso Nacimiento. (Kg)	G. D-S.: Ganancia Destete-Sacrificio. (gr/día)
P. Des.: Peso Destete. (Kg)	CM D-S.: Consumo medio Destete-Sacrificio. (gr/día)
G. N-D.: Ganancia Nacimiento-Destete. (gr/día).	I.C.: Índice de conversión. (Kg pienso consumido/ Kg aumento peso)
P.Sac.: Peso Sacrificio. (Kg)	

Tabla 2. Estudio de las canales.

	L1		L2		L3		LOTES EXPERIMENTALES			SEXO		SIGNIFICATIVIDAD		
	M	H	M	H	M	H	L1	L2	L3	M	H	L	S	LxS
PCC	18.00	14.90	16.00	14.50	16.40	15.40	16.45 a	15.36 a	15.90 a	16.86 b	15.00 a	ns	**	ns
PCF	17.54	14.29	15.45	13.50	16.23	15.07	15.91 a	14.47 a	15.65 a	16.41 b	14.29 a	ns	**	ns
CONF	8.20 ®	8 ®	7.40 ®-	8.20 ®	8.20 ®	8.20 ®	8.10 a ®	7.80 a ®	8.20 a ®	7.93 a ®	8.13 a ®	ns	ns	ns
ENG	10.4 (4-)	10.80 (4)	6.20 (2+)	7.80 (3)	8.20 (3)	11 (4)	10.60 b (4)	7.00 a (3-)	9.60 b (4-)	8.27 a (3)	9.87 b (3)	**	**	ns
% GR	100	100	58	74	82	100	100 b	66 a	91 b	80 a	91.33 a	**	**	ns
CC	7.6 (3-)	6 (2+)	8.6 (3+)	7.6 (3-)	7.4 (3-)	6.4 (2+)	6.80 a (3-)	6.90 a (3-)	8.10 a (3)	7.87 a (3)	6.67 b (3-)	ns	*	ns
WR	21.84	21.02	20.54	20.62	21.02	21.24	21.43 a	20.58 a	21.13 a	21.13 a	20.96 a	ns	*	ns
L	51.6	49.86	51.56	42.7	50.5	50	50.73 a	47.13 a	50.25 a	51.22 a	47.52 a	ns	ns	ns
B	57	54.54	56.16	54.62	56.5	55.26	55.77 a	55.39 a	55.88 a	56.55 b	54.80 a	ns	ns	ns
K	55.18	53.06	56.52	53.26	55.7	53.88	54.12 a	54.89 a	54.79 a	55.80 b	53.40 a	ns	ns	ns
G	20.08	19.14	18.92	19.56	20.08	19.84	19.61 a	19.24 a	19.96 a	19.69 a	19.51 a	ns	ns	ns
F	38.8	36.34	38.48	35.92	36.22	36.48	37.57 a	37.34 a	36.35 a	37.83 a	36.27 a	ns	ns	ns
TH	25.76	24.02	26.2	24.42	26.34	24.98	24.89 a	25.31 a	25.66 a	26.10 b	24.47 a	*	**	ns
G/F	0.5175	0.5265	0.4910	0.5413	0.5651	0.5441	0.5219 a	0.5134 a	0.5546 a	0.5246 a	0.537 a	ns	ns	ns
WR/TH	0.8474	0.8768	0.7834	0.8446	0.798	0.85	0.8621 a	0.8140 a	0.8240 a	0.8096 a	0.8572 b	ns	**	ns
TH/L	0.4993	0.4815	0.5082	0.5015	0.5216	0.4999	0.4904 a	0.5048 ab	0.5108 b	0.5097 b	0.4943 a	*	*	ns
L/G	2.5773	2.6091	2.7638	2.4926	2.5171	2.5217	2.5932 a	2.6282 a	2.5194 a	2.6194 a	2.5411 a	ns	*	ns
TH/G	1.2868	1.2551	1.4018	1.2502	1.3131	1.2594	1.2709 a	1.3260 a	1.2863 a	1.3339 a	1.2549 a	ns	*	ns
PCF/L	0.3394	0.2863	0.2997	0.277	0.3211	0.3009	0.3129 b	0.2883 a	0.3110 b	0.3200 b	0.2881 a	ns	ns	ns

PCC.:Peso Canal Caliente.(Kg)	CC.: Color de Carne.	G.: Anchura grupa (cm).	TH/L.: Profundidad-Longitud.
PCF.: Peso Canal Fría. (Kg)	WR.: Anchura Tórax. (cm).	F.: Longitud Pierna. (cm).	L/G.: Longitud- Anchura.
CONF.: Conformación.	L.: Longitud interna de la canal. (cm).	TH.: Profundidad de tórax. (cm)	TH/G.: Profundidad- Anchura.
ENG.: Engrasamiento.	B.: Perímetro de grupa (cm).	G/F.: Compacidad de pierna.	PCF/L.: Compacidad Canal.
% GR.: % Recubrimiento Grasa Renal.	K.: Longitud externa de la canal (cm).	WR/TH.: Redondez de pecho.	