

COMPOSICIÓN HISTOLÓGICA DE LA CANAL Y CALIDAD DE LA CARNE EN DOS LÍNEAS DE CONEJOS DE DIFERENTE GRADO DE MADUREZ.

M. Plá, Pilar Hernández, A. Blasco

Dto. de Ciencia Animal. Univ. Polit. de Valencia. Apdo. 22012. VALENCIA-46071

INTRODUCCIÓN

Actualmente la producción industrial de conejos de carne utiliza un cruce a tres vías, en el cual se usa como macho terminal una línea de formato pesado, a menudo seleccionada por velocidad de crecimiento.

A un mismo peso (el peso comercial es definido por el mercado), los animales de esas líneas difieren en su madurez, presentando diferencias en la composición de la canal (Gómez et al., 1993), en la composición histológica y, seguramente, en la calidad de la carne, siendo su comprobación el objetivo de este trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron 120 conejos (2 x 60) pertenecientes a dos líneas sintéticas que son seleccionadas en la U.P.V.: La línea V es seleccionada por el tamaño de camada al destete y la R por la velocidad de crecimiento. La línea R tiene un mayor peso adulto (Blasco y Gómez, 1993) y llega al peso de sacrificio (unos 2 Kgs.) una semana antes que la V (8 y 9 semanas respectivamente). Durante el período de cebo la alimentación fué *ad libitum* y no hubo ayuno previo al sacrificio. No se consideraron diferencias entre sexos, al no haber a esta edad dimorfismo sexual (Varewyck y Bouquet, 1982). Las canales se refrigeraron 24h a 4°C.

Tras separar la cabeza, hígado, riñones y vísceras torácicas, la canal de referencia se troceó según la división tecnológica propuesta por la WRSA (Blasco et. al, 1993). Se midió el pH del m. *B.femoris* y del m. *Longissimus* (5ª v. lumbar) y, en 47 de las canales (23 de V y 24 de R), se midió el color con un colorímetro Minolta CR-300 en la superficie de la canal, sobre el músculo *Longissimus* (4ª v. lumbar) y de la carne sobre un corte transversal del mismo (1ª v. lumbar). Se disecaron las pizas del troceado y se evaluó el contenido en grasa muscular de la carne de una mitad de la canal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Aunque el peso vivo era semejante para ambas líneas (tabla 1), la R presentó un menor rendimiento, debido a su menor grado de madurez, dando una canal con menos peso.

A peso de canal de referencia constante, ambas líneas tuvieron semejante cantidad de carne en la canal (MWr), pero la V tiene menor cantidad de hueso (BWr) y, por tanto, mejor ratio carne/hueso (2.18 vs 2.05), debiéndose estas diferencias al menor grado de madurez de la línea R. También esta línea presentó un menor desarrollo de sus depósitos grasos (DFaWr), al ser el tejido adiposo de crecimiento tardío (Deltoro y López, 1985).

Haciendo también las comparaciones a canal de referencia constante, se encontró que la línea R tiene menor contenido en carne en la pieza trasera (MHPWr), al ser esta pieza de desarrollo tardío (Deltoro y López, 1985), no observándose esas diferencias en las demás piezas de la canal. El músculo *Longissimus* (LDWr) está también más desarrollado en la línea V, mientras que la pared abdominal (AWWr) lo está más en la línea R, debido a su mayor contenido intestinal, lo que se traduce en su menor rendimiento ya citado.

Aunque las diferencias son muy pequeñas (tabla 2), la línea V presentó un mayor contenido en grasa muscular (MFaW), lo que coincide con los resultados de Ouhayoun *et al.* (1989), que comparan líneas de distinto formato a las 11 semanas de edad. En el pH muscular no se han encontrado diferencias, mientras que Blasco y Piles (1990) sí las encontraron entre diferentes líneas. Tampoco se encontraron diferencias significativas en la luminosidad, ni de la canal ni de la carne, entre ambas líneas.

Al ser el peso al sacrificio fijado por el mercado, los animales son sacrificados al alcanzar dicho peso independientemente de su grado de madurez, por lo que los animales más maduros consiguen mejores rendimientos, aunque con las canales más engrasadas. De todas formas esa cantidad de grasa es muy baja, por lo que no supondrá un inconveniente en el conejo. Por el contrario un ligero mayor porcentaje de grasa en la carne puede hacerla más apetitosa.

REFERENCIAS

- BLASCO A., GÓMEZ E. 1993. Anim. Prod. 57: 332-334.
BLASCO A., OUHAYOUN J., MASOERO G. 1993. World Rabbit Science 1(1): 3-10.
BLASCO A., PILES M., 1990. Ann. Zootech 39: 133-136.
DELTORO J. y LOPEZ Ana M^a. 1985. J. agric. Sci., Camb. 105: 339-346.
GÓMEZ E., FEKI S., BASELGA M., 1993. ITEA vol extra 12: 218-220.
OUHAYOUN J., MONTJOIE Y., DELMAS D. 1989. V.P.C. 10: 207-213.
VAREWYCK H., BOUQUET Y. 1982. Ann. Zootech. 31: 257-268.

Tabla 1. Medias por mínimos cuadrados (m), error estándar (s.e), desviación estándar (s.d) y coeficiente de variación (c.v) de las principales características de la canal.

	Línea V				Línea R				Sig.
	m	s.e	s.d	c.v.x100	m	s.e	s.d	c.v.x100	
LW	1942	19.6	161	8.3	1986	20.2	166	8.3	NS
CCW	1122	13.7	112	10.0	1061	14.6	119	11.2	**
RCW	905	11.7	95	10.6	834	12.4	101	12.1	**
DP	60	.29	2.4	3.97	56	.35	2.98	5.18	***
MW _r	570	1.5	12.5	2.2	566	1.5	12.5	2.2	NS
BW _r	266	1.7	13.6	5.11	273	1.7	13.6	4.97	**
DFaW _r	32.9	.69	5.6	17.0	28.7	.68	5.57	19.4	**
LDW _r	120	.8	7	5.6	112	.8	7	6.0	**
AWW _r	54	.5	4	7.0	64	.5	4	5.9	**
MFLW _r	114	.8	7	6.0	116	.8	7	5.91	NS
MTW _r	14	.2	1	10.7	14	.2	1	10.4	NS
MLW _r	191	.8	6	3.3	191	.8	6	3.3	NS
MHPW _r	246	1.0	8	3.2	239	1.0	8	3.3	**

NS: no significativo. *: P(<0.05). **: P(<0.01). Pesos en gramos.

LW: Peso vivo; CCW: Peso de la canal fría; RCW: Peso de la canal de referencia; DP: Rendimiento de la canal; MW: Peso de la carne de la canal de referencia; BW: peso del hueso de la canal de referencia; DFaW: Peso de la grasa disecable de la canal; LDW: Peso del Longissimus; AWW: Peso de la pared abdominal; MFLW: Peso de la carne de los brazos delanteros incluyendo los músculos de inserción y torácicos; MTW: Peso de la carne de la caja torácica; MLW: Peso de la carne del lomo; MHPW: Peso de la carne de la parte posterior. r: corregido por el peso de la canal de referencia.

Tabla 2. Medias por mínimos cuadrados (m), error estándar (s.e), desviación estándar (s.d) y coeficiente de variación (c.v) de las principales características de calidad de carne.

	Línea V				Línea R				Sig.
	m	s.e	s.d	c.v x100	m	s.e	s.d	c.v x 100	
MFaW	5.59	.117	.89	15.9	5.19	.135	1.06	20.5	*
pHLD	5.78	.017	.13	2.3	5.79	.013	.11	1.8	NS
pHBF	5.85	.018	.14	2.4	5.86	.015	.12	2.0	NS
L-canal	56.9	.39	2.1	3.7	57.1	.38	1.6	2.8	NS
L-carne	63.4	.51	2.4	3.7	63.5	.50	2.5	4.0	NS

MFaW: Contenido en grasa muscular de la carne (g/100g); pHLD: pH del Longissimus; pHBF: pH del B. femoris; L-canal: Luminosidad medida en la superficie de la canal (4ª v.lumbar); L-carne: Luminosidad medida sobre la carne en el Longissimus (1ª v. lumbar)

Agradecimientos: Este experimento forma parte del proyecto CAICYT AGF93-0634