ASPECTOS PRODUCTIVOS Y CALIDAD DE LA CANAL EN LA RAZA-SISTEMA PIRENAICA. EFECTO DEL PESO AL SACRIFICIO

Panea, B; Olleta, J.L.; Sañudo, C; Campo, M.M.; Piedrafita, J.
Facultad de Veterinaria. C/ Miguel Servet 177; 50013- Zaragoza

INTRODUCCIÓN

La crisis que atraviesa el sector bovino obliga a la búsqueda de nuevas estrategias de venta y a una reducción en los costes de producción que garanticen las rentas de los ganaderos. Esto hace imprescindible el desarrollo de una agricultura sostenible y la potenciación de una nueva imagen del producto, que viene consiguiéndose en los últimos años mediante la implantación de las Marcas de Calidad. Todo ello hace que las razas autóctonas se vislumbren como una solución eficaz en esta nueva orientación. En trabajos anteriores (Albertí *et al*, 1992) hemos demostrado que la raza Pirenaica, ampliamente distribuida por el Pirineo de Navarra y en menor medida por el aragonés, catalán y en el País Vasco, presentaba unas cualidades productivas más que aceptables, con ganancias medias diarias elevadas, buenos rendimiento de canal y canales compactas, bien conformadas y de bajo engrasamiento, es decir, con una clara vocación carnicera. Clasificada oficialmente como raza de fomento, sufrió en décadas pasadas un proceso de regresión cuyos límites ha alcanzado y a partir de los cuales comienza a recuperar sus efectivos. Teniendo en cuenta que los productos y mercados de consumo de esta raza no son uniformes, se hacía aconsejable caracterizar las posibles diferencias al incrementarse el peso vivo al sacrificio.

MATERIAL Y MÉTODOS

A lo largo de dos años consecutivos se han sacrificado 55 machos enteros, alimentados a base de pienso, pertenecientes a la categoría comercial añojo. Las medidas recogidas han sido las siguientes:

Controles en granja : Peso de entrada en cebadero (PEC), Ganancia media diaria (GMD), Peso vivo en granja el día anterior al sacrificio (PVG).

Controles en matadero: Peso canal fría (PCF), medidas de la canal (*longitud de la canal, longitud de la pierna, perímetro de la pierna, anchura de la pierna, espesor de la pierna, perímetro de la pierna, longitud del lomo L1-L6, profundidad interna del pecho*), grado de osificación de la canal (*osificación del esternón y longitud de la 1ª apófisis espinosa osificada*), conformación (*Sistema EUROP*) y estado de engrasamiento (*1-5*) y peso grasa pélvicorrenal.

Controles en laboratorio: Composición tisular de la 6ª costilla. Medida de la superficie del *longissimus dorsi* (LD) de la misma.

Análisis estadístico
Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 7.5, controlando el peso vivo como único efecto fijo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 1. Los datos recogidos coindiden, en general, con los encontrados por Albertí et al. (1992) y por Mamaqui (1996) para animales de menos de 500 kg. Las medidas en granja y el peso canal fría difieren significativamente entre pesos al sacrificio ($p<0.001$). De entre las medidas de la canal, aquellas que se refieren a la longitud presentaron diferencias significativas, mientras que en las de anchura, la influencia del peso al sacrificio fue baja o nula.

El índice de compacidad de la canal (IC) mejoró al aumentar el peso al sacrificio ($p<0.001$), aunque esta mejora no llevó emparentada una diferencia en la apreciación visual de la canal, es decir, en la nota de conformación; idéntico comportamiento observó Barriada (1995) en la raza Asturiana de los Valles con pesos similares. Esto podría explicarse en parte por el hecho de que la relación longitud de la pierna/anchura de la pierna no ha dependido del peso al sacrificio. No se han encontrado diferencias en el rendimiento de la canal.

Al tener todos los animales una edad similar, no existen diferencias en el grado de osificación.

El grado de engrasamiento, el peso de la grasa renal y el porcentaje de grasa subcutánea se vieron afectados significativamente por el peso de sacrificio ($p<0.05$), mientras que no se halló un efecto ni en el porcentaje de grasa total ni en el de grasa intermuscular. Los porcentajes de músculo encontrados a estos pesos estarían cercanos a los citados por Menissier (1979) y Geay (1982) para razas especializadas de carne (Limousin, Charolais y Blonde d'Aquitaine).

Todo lo anterior nos hace concluir que un menor peso al sacrificio no ha supuesto una penalización ni de la conformación ni del rendimiento de la canal. Un aumento en el peso canal fría se ha traducido en un incremento de las dimesiones de la canal y de la sección del lomo (parámetros ambos importantes en la comercialización) y también ha supuesto un incremento en los depósitos de grasa, especialmente a nivel renal y subcutáneo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Albertí, P., Sañudo, C., Santolaria, P., Lahoz, F., Jaime, J., y Tena, R. (1992). ITEA 88A(2):158-168

*Barriada, M. (1995). Tesis Doctoral. C.I.A.T.A. Asturias.

*Geay, Y. (1982). Bull.Techn.C.R.Z.V. Theix INRA 48:21-26.

*Mamaqui, E. (1996) Tesis Master of Science. C.I.H.E.A.M. Zaragoza

*Menissier, F. (1979). IV Rèunion du Conseil International Limousin. Mar de Plata. Argentina

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la ayuda técnica de Juan José Pardos y Juan Pardos y la colaboración prestada por CONASPI.

Este trabajo ha sido desarrollado bajo el amparo del proyecto FAIR1-CT95-0702.

Tabla 1.- Características de la raza Pirenaica en 3 rangos de peso

	< 500 kg PV		500-600 kg PV		>600 kg PV		
n	*13*		*28*		*14*		
	media	*cv*	media	*cv*	media	*cv*	
PEC (kg)	193.14 [a]	*25.41*	251.78 [b]	*21.28*	347.53 [c]	*25.03*	***
GMD (kg)	1.483 [a]	*11.49*	1.640 [b]	*12.20*	1.835 [b]	*19.67*	**
PVG (kg)	461.76 [a]	*5.72*	544.62 [b]	*4.80*	651.25 [c]	*6.95*	***
Rendimiento canal	59.0	*3.39*	59.0	*3.39*	60.0	*3.33*	*n.s.*
pH 24 h.	5.48	*1.09*	5.50	*0.91*	5.51	*1.09*	*n.s.*
Peso canal fría (kg)	275.85 [a]	*4.90*	322.79 [b]	*4.89*	384.43 [c]	*7.38*	***
Longitud canal (cm)	119.93 [a]	*2.75*	126.10 [b]	*2.61*	134.45 [c]	*3.60*	***
Longitud lomo (cm)	34.37 [a]	*5.85*	36.19 [b]	*5.42*	38.42 [c]	*4.06*	***
Longitud pierna (cm)	75.32 [a]	*3.94*	79.67 [b]	*4.12*	84.54 [c]	*2.67*	***
Espesor pierna (cm)	28.54	*16.15*	32.30	*20.40*	33.74	*20.04*	*n.s.*
Anchura pierna (cm)	39.36 [a]	*13.65*	40.98 [ab]	*16.25*	45.17 [b]	*11.82*	*
Perímetro pierna (cm)	111.46 [a]	*5.61*	118.69 [b]	*3.23*	126.54 [c]	*3.19*	*
Prof.int. pecho (cm)	36.36 [a]	*7.31*	36.75 [b]	*5.58*	37.82 [b]	*7.99*	**
I. de Compacidad	2.29 [a]	*4.80*	2.56 [b]	*5.08*	2.87 [c]	*6.97*	***
Long.pierna/anchura	1.95	*16.41*	2.01	*20.90*	1.90	*13.68*	*n.s.*
Osificación esternón	1.64	*38.41*	1.55	*38.71*	1.80	*37.78*	*n.s.*
Long.1ª apófisis (cm)	18.96 [a]	*7.49*	19.89 [b]	*6.49*	21.17 [c]	*4.53*	***
Conformación	R+ (*9*)	*22.22*	U- (*10*)	*20.0*	U- (*10*)	*20.0*	*n.s.*
Engrasamiento	2 (*5*) [a]	*20.0*	2 (*5*) [a]	*40.0*	3 (*8*) [b]	*28.57*	**
Peso grasa renal (kg)	2.304 [a]	*41.23*	2.410 [a]	*26.39*	3.716 [b]	*3.50*	**
Peso costilla (kg)	1.993	*18.40*	1.939	*16.37*	2.170	*22.45*	*n.s.*
Area LD (cm^2)	65.00	*20.30*	65.41	*37.80*	71.35	*33.32*	*n.s.*
%Hueso	15.39	*6.11*	14.54	*29.02*	16.66	*11.40*	*n.s.*
%Músculo	74.57	*4.26*	74.20	*6.44*	71.19	*5.00*	*
% Grasa total	9.04	*30.42*	9.33	*29.69*	11.11	*29.25*	*n.s.*
% Grasa subcutánea	1.48 [a]	*56.75*	1.52 [a]	*55.92*	2.53 [b]	*63.64*	*
% Grasa intermuscular	7.54	*27.18*	7.81	*30.22*	8.58	*23.08*	*n.s.*