

EFFECTO DE LA ZONA DE MONTANERA SOBRE LA CALIDAD DE LOS CERDOS IBÉRICOS SACRIFICADOS EN EL VALLE DE LOS PEDROCHES (CÓRDOBA)

P. Moreno, A. Gómez*, E. De Pedro*, L. Sánchez, E. Díaz, I. Fernández
COVAP. Mayor 56. 14400 Pozoblanco (Córdoba).

* Dpto. Producción Animal. ETSIAM. Apdo. 3048. 14080 Córdoba

INTRODUCCIÓN

La producción del cerdo ibérico constituye uno de los pocos sistemas ganaderos practicados en España, en los que la calidad justifica el alto coste de un sistema productivo ligado al medio. Dicha calidad se encuentra estrechamente vinculada al uso de cerdos precoces, con capacidad de infiltración de grasa a los pesos de sacrificio que se practican, alrededor de 160 kg, y, desde el punto de vista alimentario, a la realización de un acabado en el que el consumo de bellotas en montanera facilita dicho engrasamiento, incorporando unos determinados niveles de ácidos grasos, junto a otros componentes orgánicos, que le aportan una parte importante de los factores que le confieren su alta apreciación organoléptica (Cava y col., 2000).

Esa alta apreciación por el consumidor, que se traduce en unos precios muy superiores a los obtenidos por otros sistemas productivos, han provocado el intento de venta de cerdos que no han sido cebados en montanera, como si realmente lo hubieran sido y la lógica necesidad de realizar algún tipo de control que pueda diferenciar unos animales de otros. Los métodos utilizados se han basado principalmente en diferenciar el tipo de grasa que aporta la alimentación con bellotas, con un alto nivel de insaturación y, como consecuencia de ello, con una menor consistencia y una mayor facilidad para fundir a temperaturas más bajas. Dichos métodos han ido evolucionando a medida que los imitadores han ido superando el nivel fijado en el sistema de control (De Pedro, 2001). Actualmente el método más practicado, junto a los controles de campo, consiste en determinar el nivel de 4 ácidos grasos presente en la grasa externa del jamón, cerca de la rabadilla (BOE, 2004) estableciéndose dichos niveles oficialmente a través de un contrato tipo homologado por la Administración (BOE, 2000).

Como en todos los sistemas ligados al medio, existen numerosos factores que hacen que lo que se considera como único, en este caso la montanera, sea en realidad un elemento multifactorial que presenta una gran variabilidad, derivada, entre otros motivos, de las diferencias en las características de los encinares y de las bellotas que se producen en distintos medios (Fernández y col, 2004). Esta variabilidad puede traducirse en diferencias que podrían afectar al nivel de los distintos ácidos grasos depositados en la canal. El objetivo del presente trabajo es el de comprobar si animales catalogados como de bellota, producidos en tres zonas diferentes del Valle de los Pedroches (Córdoba), presentan diferencias en sus niveles de ácidos grasos y si esas diferencias se corresponden con diferencias en la composición de las bellotas producidas en esas tres zonas.

MATERIAL Y MÉTODOS

A través de la sección de porcino ibérico de la Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP), en la temporada 2003/04, se

llevó a cabo el sacrificio de 653 partidas de cerdos (grupos de cerdos con una misma procedencia, con un mismo sistema de manejo alimentario). El tamaño medio de cada partida era de 37 cerdos y, en el momento del sacrificio, se tomaba una muestra media de grasa procedente de todos los animales (solo del 50% en partidas de más de 60 animales), en la que se determinó su composición en ácidos grasos utilizando la tecnología NIRS (De Pedro y col, 1992). A partir de los cuatro ácidos grasos del contrato tipo homologado (palmítico, esteárico, oleico y linoleico) y en función de los niveles fijados en dicho contrato, se catalogó cada una de las partidas como de bellota, de recebo o de pienso. Al mismo tiempo y utilizando la misma tecnología pero, en este caso, realizando una valoración cualitativa (De Pedro, 2001) por comparación de la composición de los 5 ácidos grasos mayoritarios de cada partida con los valores de grupos de control de bellota, de recebo y de pienso, se asignó a cada una de ellas a uno de estos grupos. Finalmente, cada una de las partidas había sido observada previamente en campo por los técnicos de la cooperativa y catalogada como de bellota, de recebo o de pienso, en función de la presencia o no y de la intensidad del aporte de pienso compuesto en el acabado del cerdo junto a la montanera.

Del total de partidas sacrificadas, para el presente estudio se han seleccionado las 103 que procedían de alguna de las tres zonas más representativas del Valle de los Pedroches, sobre las que se había llevado a cabo un estudio simultáneo para comprobar las diferencias en la composición química de las bellotas (Moreno y col., 2005) y que cumplieran los requisitos de que todos los animales estuvieran catalogados como ibéricos puros y que hubiesen sido catalogadas como de bellota por los tres sistemas de control establecidos. De esa forma se pretendía limitar el efecto sobre la composición de los 4 ácidos grasos mayoritarios a las diferencias existentes en las montaneras de esas tres zonas. Los datos se analizaron utilizando el modelo ANOVA del paquete SAS (2001).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla nº 1 se presenta el contenido en los cuatro ácidos grasos principales en la grasa del jamón, obtenidos para las partidas de cerdos ibéricos puros de bellota, procedentes de tres zonas del Valle de los Pedroches, así como el contenido obtenido por Fernández y col. (2005) para la grasa de las bellotas procedentes de estas zonas.

Puede observarse que, prácticamente en todos los casos, las partidas de la zona de Cardeña presentan una mayor calidad (mayor valor para el oleico y menores para los otros tres ácidos) y la de la Jara la peor, siendo intermedia para el caso de la Serrezuela (salvo para el palmítico en estas dos últimas zonas). Esta composición no se corresponde con la composición media de la grasa de las bellotas de estas zonas, en la que observamos los mejores valores en la zona de la Jara, seguidos de la de Cardeña, siendo la Serrezuela la que presenta bellotas con peor composición en los ácidos grasos principales.

A la vista de los resultados anteriores, cabe pensar que la influencia de este factor debe ser considerada de menor importancia respecto a otros factores que pueden estar afectando a los resultados, como son la intensidad de la reposición en montanera realizada en cada caso, las características de la grasa acumulada en la premontanera e, incluso, la ingestión de otros alimentos junto a la bellota, que, para este colectivo, debería referirse prácticamente a la

hierba presente en las dehesas de cada una de las zonas estudiadas. La intensidad de la montanera podría estar relacionada con la carga media de animales en relación con la disponibilidad de bellotas en la explotación y con el tiempo de duración de la misma. El primero de estos factores no está cuantificado numéricamente, pero por la apreciación de campo se podría considerar que la carga permitía en todos los casos un consumo de bellotas sin limitaciones. Por otra parte, si consideramos como fecha media de comienzo el 15 de octubre y conocida la fecha de sacrificio de cada partida, obtenemos una duración media de la ceba en montanera para cada una de las zonas, cuyos valores fueron de 136 días, 129 días y 137 días, para las zonas de Cardeña, la Jara y la Serrezuela, respectivamente. La escasa diferencia existente solo podría explicar en parte los resultados obtenidos.

Tabla nº 1. Composición media de la grasa de los cerdos y de las bellotas* procedentes de diferentes zonas del Valle de los Pedroches (Córdoba)

Producto	Zona	Palmítico	Esteárico	Oleico	Linoleico
Cerdos	Cardeña-33	19,95 ^b	8,80 ^b	56,34 ^a	8,25 ^b
	Jara-61	20,30 ^{ab}	9,12 ^a	55,50 ^b	8,52 ^a
	Serrezuela-9	20,09 ^a	8,97 ^{ab}	55,93 ^{ab}	8,46 ^{ab}
	Media	20,17	9,00	55,81	8,43
	Total dt (103) min max	0,49 18,90 21,00	0,39 8,00 9,50	0,90 54,00 58,10	0,48 7,20 9,30
Bellotas*	Cardeña	15,70	2,76	63,46	15,87
	Jara	15,36	2,94	64,28	15,28
	Serrezuela	15,90	2,61	62,90	16,34

a, b = diferencias significativas al nivel del 5%. * Obtenida por Fernández y col. (2005). () número de partidas de cerdos sacrificadas en cada zona.

De los resultados obtenidos cabe concluir que, en las condiciones de producción de cerdos ibéricos de bellota que actualmente se llevan a cabo en la comarca, no es posible atribuir unas diferencias en la calidad de los cerdos producidos en las diferentes zonas, que esté relacionada con la calidad de las bellotas producidas en las mismas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ♦Cava, R., Ventanas, J., Ruiz, J., Andrés, A.I., Antequera, T. 2000 Food Sci. Tech. Intern. 6(3): 235-242.
- ♦De Pedro, E.J. 2001. En *Porcino Ibérico: Aspectos claves*. C. Buxadé y A. Daza pp 589-622. Ed. Mundi-Prensa Madrid.
- ♦De Pedro E.J., Garrido A., Bares I., Casillas M. and Murray I. 1992. In *Near infrared spectroscopy bridging the Gap between Data Analysis and NIR Applications*. pp 345-348. Ed. K.I. Hildrum; et al. Ed Ellis Horwood. New York.
- ♦Fernández, I., Gómez, A., Moreno, P., de Pedro, E., Díaz, E., López, F.J., Sánchez, L. 2004 En *Pastos y Ganadería Extensiva*. XLIV Reunión Científica de la SEEP Graficas Cervantes S.A., Salamanca. pp. 317-322.
- ♦Fernández, I., Gómez, A., Moreno, P., Fernández, P., de Pedro, E., Díaz, E., Sánchez, L. 2005. XLV Reunión Científica de la SEEP.
- ♦BOE. 2000 (nº 258) pp. 37472-37473.
- ♦BOE. 2004 (nº 283) pp. 38770-38779.
- ♦SAS. 2001. *SAS System for Windows*. Software Release 8.2. SAS Institute Inc., Cary, NC. USA.