RENDIMIENTO DE LA CANAL Y RESULTADOS DEL DESPIECE DE CANALES DE POLLOS EN FUNCION DEL SISTEMA DE EXPLOTACION Y DEL SEXO

A. Muriel Durán (1): Ma.R. Pascual Pascual (2)

- (1) Servicio de Producción Agraria. Junta de Extremadura. Apartado 15. 06071-Badajoz
- (2) Dpto. de Zootecnia. Facultad de Veterinaria. 10071-Cáceres

INTRODUCCION

La producción de carne de pollo en España se ha diversificado en los últimos años, siendo un pollo de mayor edad y criado en un sistema de explotación semiextensivo uno de los productos alternativos.

Ante la falta de suficiente información sobre el tema, el objetivo de este trabajo es determinar la posible influencia del sistema de explotación (confinamiento o libertad) y del sexo sobre el rendimiento de la canal eviscerada y sobre los resultados del despiece de canales de pollos.

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron 141 pollos (64 machos y 77 hembras) pertenecientes a la estirpe Redstar Shaver. Estos pollos fueron criados en la Finca Valdesequera (Badajoz), sacrificados a una edad mínima de 81 días y posteriormente congelados hasta el momento de estudiar las canales.

Las descongelaciones se hicieron a temperatura de refrigeración ($\simeq 4^{\rm o}{\rm C}$) durante una noche. Tras separar las patas, la cabeza, las vísceras y la grasa abdominal se determinó el peso y el rendimiento de la canal eviscerada.

Seguidamente, las canales fueron despiezadas, siguiendo la metodología definida por la Asociación Mundial de Avicultura Científica (1984) para obtener las principales piezas comerciales: muslos + contramuslos, alas y pechuga.

Para valorar la influencia del sistema de explotación y del sexo sobre los parámetros estudiados se utilizó un análisis de varianza multifactorial, aplicándose el modelo:

$$Y_{ijk} = \mu + SE_i + S_j + (SE \times S)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Los datos han sido analizados utilizando el paquete de análisis estadístico Statgraphics v. 5.0. (Statistical Graphics Corporation, 1991).

RESULTADOS Y DISCUSION

De los resultados presentados en la **tabla 1**, en primer lugar llama la atención como el efecto sexo influye de una manera estadísticamente significativa sobre todos los parámetros estudiados. De entre todos éstos, los más interesantes son los expresados en porcentaje ya que indican que las diferencias encontradas no sólo se deben a un mayor peso sino también a la existencia de diferencias sexuales intrínsecas.

El mayor porcentaje de pechuga de las hembras tiene su importancia al ser la parte de la canal del pollo más valorada. Esta observación se ha reflejado con anterioridad en otros ensayos (Cepero y cols., 1987; Francesch y cols., 1993) y es debido al dimorfismo sexual que se manifiesta con un desarrollo más precoz de las hembras.

TABLA 1. Resultados del despiece de canales de pollos en función del sistema de explotación (confinamiento o libertad) y del sexo (media ± e.e.m.)

S. EXPLOTACION C		${f L}$	EFECTO		
SEXO	м н	М Н	SE	S	SExS
P.Sacrificio, (kg)	3.41a 2.47b	3.40a 2.52b	NS	***	NS
	.05 .02	.05 .03			
Peso canal	2.42a 1.71c	2.36b 1.72c	NS	***	NS
eviscerada, (kg)	.03 .02	.03 .02			
Rendimiento canal	70.99a 69.38b	69.49b 68.06c	***	***	NS
eviscerada, (1)	.25 .17	.25 .20			
Peso muslos +	0.86a 0.58b	0.84a 0.58b	NS	***	NS
contramuslos, (kg)	.01 .00	.01 .00			
Muslos +	35.73a 33.96b	35.87a 34.03b	NS	***	NS
contramuslos, (2)	.19 .12	.18 .14			
Peso alas, (kg)	0.27a 0.18c	0.26b 0.18c	*	***	NS
	.00 .00	.00 .00			
Alas, (2)	11.36a 10.96b	11.04b 10.87b	**	***	NS
	.08 .07	.08 .08			
Peso pechuga, (kg)	0.34a 0.25b	0.33a 0.25b	NS	***	NS
	.00 .00	.00 .00			
Pechuga, (2)	14.04d4.78ab	14.26bc 15.09a	NS	***	NS
	.20 .13	.19 .15	i de		
Rendimiento	61.14a 59.70b	61.16a 59.99b	NS	***	NS
despiece, (3)	.17 .15	.17 .17			0

C= confinamiento; L= libertad; M= machos; H= hembras

Medias seguidas de letras distintas dentro de una misma fila son significativamente diferentes (p < 0.05)

- (1) porcentaje respecto al peso al sacrificio
- (2) porcentaje respecto al peso de la canal eviscerada
- (3) % (muslos + contramuslos) + % alas + % pechuga

En segundo lugar, y debido al sistema de explotación, hubo notables diferencias en el rendimiento de la canal eviscerada a favor de los animales criados en confinamiento (p < 0.001). Este mayor rendimiento en confinamiento pudiera ser explicado por el mayor desarrollo de la molleja en los machos criados en libertad y de la molleja y de las patas en las hembras en libertad.

e.e.m.= error estándar de la media; NS= no significativo; *= p < 0.05; **= p < 0.01; ***= p < 0.001

Estos resultados son similares a los de García y cols. (1995), asociándolos a un mayor desarrollo de las patas y de la molleja de las aves criadas en extensivo, pero autores como Deroanne y cols. (1983), Ricard y cols. (1986) y Francesch y cols. (1998) no detectaron influencia del método de cría sobre este rendimiento, en lo que debe haber influido la genética utilizada.

En lo referente al despiece de la canal eviscerada, sólo el peso y porcentaje de alas se encontró diferente en función del sistema de explotación, siendo mayor en confinamiento.

La comparación con otros trabajos de los resultados encontrados en el despiece presenta escasas variaciones. Así, Ricard y cols. (1986), en una crianza con "broilers" hasta las 8 semanas de edad, no detectaron diferencias estadísticamente significativas pero utilizando pollos "label", y prolongando la crianza hasta las 10 semanas, sí apreciaron un porcentaje de los músculos pectorales significativamente mayor en los criados en libertad. Por su parte, García y cols. (1995) tampoco encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del sistema de explotación mientras que Francesch y cols. (1998) sólo las hallaron en el porcentaje de alas respecto al peso de la canal eviscerada, que resultó ser significativamente mayor en machos criados en extensivo.

Todo esto sugiere que el sistema de explotación tiene escasa repercusión sobre las proporciones de las piezas de la canal, lo que ha determinado que el rendimiento del despiece no se mostrara diferente en función de este factor de variación. Esto está de acuerdo con el trabajo de Francesch y cols. (1998), quienes tampoco encontraron diferencias en este rendimiento a pesar de la existencia de un porcentaje de alas significativamente mayor en los animales criados extensivamente.

En definitiva, se pone de manifiesto en ambos sexos que la crianza en libertad no empeora los resultados del despiece de las canales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cepero, R.; Sierra, I.; Sañudo, C. (1987). XXV Symp. Sección Esp. de la WPSA, p. 75-82. Deroanne, C.; Castermant, B.; Despontin, J.Ph. (1983). VI Eur. Symp. P. M. Q., p. 28-36. Francesch, A.; Pardo, C.; Esteve, E.; Almirall, M. (1993). XXX Symp. Secc. Espñ. WPSA, p. 289-297.

Francesch, A.; Fortuny, M.R.; Farran, M.; García-Martín, E. (1998). EAAP Publication N° 90, p. 487-492.

García, E.; Cepero, R.; Campo, M.M.; Lafuente, R.; Sañudo, C.; Canti, M. (1995). XII Eur. Symp. Quality Poultry Meat, p. 207-217.

Ricard, F.H.; Touraille, C.; Marche, G. (1986). VII Conf. Eur. D'Aviculture, p.870-873. Statistical Graphics Corporation (1991). Statistical Graphics System v. 5.0.. USA.

World's Poultry Science Association European Federation (1984). Method of dissection of broiler carcases and description of parts. Ed.: J. Fris Jensen. Denmark.