

COMPARACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA CANAL DE POLLOS DE LA RAZA CASTELLANA NEGRA CON POLLOS PROCEDENTES DEL CRUCE DE GALLOS DE LA RAZA PENEDSENCA NEGRA Y GALLINAS DE LA RAZA CASTELLANA NEGRA

J.A. Miguel; J. Ciria; B. Asenjo, J. L. Calvo y M.T. Ruiz

Producción Animal, E.U.I. Agrarias de Soria. Campus Universitario. 42003 Soria.

INTRODUCCIÓN.

En la línea de trabajo que se viene llevando a cabo desde el Área de Producción Animal de la E.U.I. Agrarias de Soria, de la Universidad de Valladolid, con la colaboración de la Unidad de Genética Avícola del IRTA, en la mejora de la raza Castellana Negra, y en su utilización para la producción de carne (Gómara *et al.* 1999; Ciria *et al.* 1999; Ciria *et al.* 2000 y Ciria *et al.* 2001), se presenta el siguiente trabajo donde se comparan los rendimientos a la canal de pollos de la raza Castellana Negra (CN) y pollos del cruce de gallos de la raza Penedesenca Negra con gallinas de la raza Castellana Negra (CP) criados en libertad y en cautividad y sacrificados a las 20 semanas de vida

MATERIAL Y METODOS.

a) **Material biológico.**

Se utilizaron 90 machos de la raza Castellana Negra Y 90 del cruce de gallos de la raza Penedesenca Negra (suministrados por la Unidad de Genética Avícola del IRTA) y gallinas de la raza Castellana Negra. Ambos tipos genéticos se separaron al azar en dos lotes con igual número de animales, uno para su cría en cautividad con una densidad de población aproximada de 3,5 animales/m², y otro con posibilidad de salida de los animales a parques exteriores una vez alcanzadas las 6 semanas de vida, con una densidad aproximada de 2,3 m²/pollo.

La alimentación fue suministrada "ad libitum", utilizando dos piensos diferentes:

- Pienso de iniciación; hasta la sexta semana de vida, con un 23.5% de proteína y 3.100 kcal/kg de EM.
- Pienso de segunda edad; hasta el sacrificio, con 20.07% de proteína y 3.200 kcal/kg de EM.

Los animales se sacrificaron a las 20 semanas de vida, y posteriormente se escogieron al azar diez animales de cada grupo (libertad y cautividad).

b) **Evisceración.**

Una vez sacrificados los animales se procedió a evaluar el rendimiento a la canal, considerando porcentaje de canal eviscerada (sin grasa abdominal, intestinos, hígado, bazo, molleja y proventriculo) sobre peso vivo. Con la canal eviscerada se determinó el porcentaje de la composición de la canal.

La disección se realizó según el método propuesto por el Grupo de trabajo nº5 de la W.P.S.A. (1984).

c) Análisis estadístico.

Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente mediante modelo lineal general de análisis de varianza del programa informático SPSS versión 8.0 para Windows.

RESUSTADOS Y DISCUSIÓN.

En los datos recogidos en la tabla 1 se observa que el peso de la canal y el rendimiento a la canal de los animales del cruce son significativamente superiores a los observados en animales de Castellana Negra. En ningún caso hubo diferencias significativas respecto al sistema de explotación (cría en cautividad o al aire libre). Estos resultados están dentro de lo esperado si consideramos que el peso vivo de los animales ya era significativamente superior en los cruzados que en la raza pura.

Tabla1. Rendimiento a la canal (cautividad y libertad) de la raza Castellana Negra (CN), cruce de gallinas de Castellana Negra y gallos linea padre de Penedesenca Negra (CP), expresados en gramos y en porcentajes sobre peso vivo, y sobre peso canal eviscerada a las 20 semanas de vida.

	CN				CP			
	Cautividad		Libertad		Cautividad		Libertad	
	Peso (g)	%	Peso(g)	%	Peso(g)	%	Peso(g)	%
Peso Vivo	1942,00 152.68	a	2005,80 203.87	a	2692,4 202.66	b	2674,60 183.87	b
Peso Canal	1704,41 131.89	a	1741,03 180.43	a	2383,8 185.90	b	2380,19 196.83	b
Rto. Canal	-	87,77	-	86,80	-	88,54	-	88,99
Canal Eviscerada1	1531,63 138.08	a	1525,12 124.50	a	2105,34 142.56	b	2106,26 180.83	b
Grasa Abdominal1	14,48 10.27	a	12,20 6.23	b	42,67 24.66	c	34,64 21.80	d
Pectorales	268,76 58.58	a	254,54 26.62	a	353,94 26.86	b	380,68 34.90	b
Muslo + Contramuslo	445,61 41.53	a	455,64 52.62	a	642,89 45.22	b	658,78 63.48	b
Alas	145,77 25.72	a	143,06 18.73	a	204,81 14.52	b	204,77 19.53	b
Partes Nobles	860,14	a	854,24	a	1200,64	b	1244,23	b

*Letras diferentes en la misma fila indican diferencias significativas ($p \leq 0,05$)

La grasa abdominal acumulada por los animales cruzados es significativamente superior a la de los pollos de Castellana Negra, siendo mayor en ambos casos en los animales criados en cautividad que en los criados al aire libre, situación esperada, dado el menor consumo energético de los animales criados en cautividad. Estos resultados son inferiores a los encontrados por Gómara *et al.* (1999) en animales de los mismos tipos genéticos pero sacrificados a las 15 semanas de vida, aunque si son más acordes con los publicados por Ciria *et al.* (1999) y Francesch *et al.* (1993) en pollos de Penedesenca Negra a las 15 semanas. Así mismo podemos observar que estos datos, en el caso del cruce, son similares a los encontrados por Cepero *et al.* (1998) en pollos broilers sacrificados a

las 8 semanas, pero muy inferiores a los que se encuentran a mayores edades de sacrificio. También Muriel *et al* (1997) encontraron resultados similares para animales criados en libertad y sacrificados a los 89 días y Cubiló *et al.* (1999) con animales de la raza Penedesenca Negra sacrificados a las 28 semanas, encuentran contenidos de grasa abdominal del 1.31%

Los porcentajes de pectorales (*Pectoralis superficialis* + *Pectoralis profundus*), muslo mas contramuslo y alas, son todos ellos significativamente superiores en los animales del cruce de las dos razas que en los animales de Castellana Negra, no siendo en ningún caso significativas las diferencias debidas al tipo de alojamiento. Todos estos resultados son similares a los encontrados por Gómara *et al.* (1999) en el mismo tipo de animales, sacrificados con 15 semanas. Los resultados en pectorales son superiores, tanto en CN como en CP a los publicados por Muriel *et al.* (1999) a los 89 días de vida e inferiores los de muslo+contramuslo y alas. Cubiló *et al.* (1999) encontraron rendimientos en pectorales del 14.1% en la raza Penedesenca Negra a las 28 semanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CEPERO, R. (1998). II Jornadas Técnicas Proglacter. Barcelona. pp 97-104.
- CIRIA, J.; GOMARA, A.; FRANCESCH, A.; ASENJO, B.; MIGUEL, J.A.. (1999). XXXIV Symposium de la Sección Española de la WPSA, Valladolid. pp 183-188.
- CIRIA, J.; ASENJO, B.; MIGUEL, J.A.; CASADO, A.B. (2000). XXXVII Symposium de la Sección Española de la WPSA, Barcelona. pp 143-147.
- CIRIA, J.; ASENJO, B.; MIGUEL, J.A.; ACEBEDO, E.; Y ANDRÉS, C.(2001). IX Jornadas sobre Producción Animal (presente volumen).
- CUBILÓ, M.D.; TOR.M. Y FRANCESCH, A. (1999). XXXVI Symposium de Avicultura. Valladolid. pp 175-181
- FRANCESCH, A.; PARDO, C.; ESTEVE-GARCIA, E. Y ALMIRALL, M. (1993). XXX Symposium de Avicultura Científica. Sección Española de la WPSA. pp 289-297.
- GÓMARA, A.; ASENJO, B.; FRANCESCH, A.; CIRIA, J.; PÉREZ, R. Y RUIZ, M^aT (1999). VII Jornadas sobre producción animal. Volumen Extra, Número 20- Tomo I, pp. 173-175.
- MURIEL, A.; MARTIN, M.; PASCUAL M^a. R. (1999). Junta de Extremadura. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. 62pp.
- MURIEL, A.; SOLANA, J.; Y CANCHO, M.(1997). Archivos de Zootecnia. 46 pp 239-247
- W.P.S.A. (1984). Working Group nº 5. European Federation. 1984. 33 pp. Fris Jenses Edit.