



1. INTRODUCCIÓN

El pollo parrillero industrial se sacrifica a un peso objetivo razón por la cual el mejoramiento genético se ha orientado a reducir el tiempo necesario para alcanzar dicho peso aumentando la velocidad de crecimiento.

Si bien la intensa selección por tasa de crecimiento redujo la edad de faena también produjo canales con mayor contenido de grasa abdominal.

Dado el aumento a nivel mundial de la preferencia por el consumo de carnes magras, sumado a que el exceso de grasa en la canal resulta perjudicial en términos de calidad de la misma y de eficiencia de conversión del alimento, esta respuesta correlacionada es considerada indeseable.

El contenido de grasa abdominal es un predictor de la grasa corporal total.

Se han informado diferencias en la proporción de grasa abdominal entre aves de distinto sexo, de diferentes razas e incluso de la misma raza.

La existencia de polimorfismo para este carácter a nivel de ADN podría utilizarse para mejorar la eficiencia de la selección por tejido magro.

2. OBJETIVO

Evaluar el efecto del grupo genético, la edad de faena y la interacción entre ambos factores principales sobre la proporción de pechuga con hueso y pata-muslo, en cinco genotipos de pollo Campero.



3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se evaluaron machos de los siguientes grupos genéticos:

- Cruzamiento de tres vías Campero Casilda producto del cruzamiento de gallos AH' por hembras ES x A.
- Sintética AH' [50 % Hubbard 50 % estirpe Anak grises]
- Sintética ES [87,5 % Cornish Colorado 12,5 % Rhode I Red]
- Sintética A [75 % Cornish Colorado 25 % Rhode I Red]
- Cruzamiento simple ES x A

Las aves (n= 15 por grupo se sacrificaron a la mínima (75 días) y máxima (90 días) edad de faena permitida por el protocolo de producción, tras un ayuno de 12 horas, por corte neto de la vena yugular, previa insensibilización mediante dislocación cervical, con desangrado total en 1 minuto 30" como mínimo.

- En cada ave se registró:
 - ▶ el peso corporal eviscerado (g)
 - ▶ el peso de la pechuga con hueso
 - ▶ el peso de la pata-muslo
- Todos los pesos se registraron con aproximación al gramo.
- El rendimiento de cada corte valioso se calculó como proporción del peso corporal eviscerado.

Análisis estadístico

El efecto del grupo genético en cada edad de faena se evaluó con un análisis de la variancia a un criterio seguido de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey.

Los efectos del grupo genético, la edad de faena y la interacción entre ambos factores principales sobre cada una de las variables respuesta se evaluaron con un análisis de la variancia correspondiente a un diseño factorial 5x2.

4. RESULTADOS

Caracteres a la faena de machos de cinco genotipos de pollo campero sacrificados a los 75 días de edad

Carácter	Grupo genético				
	Campero Casilda	Sintética AH'	Sintética ES	Sintética A	Cruzamiento ES x A
Peso vivo prefaena (g)	2334 a ± 57,6	2130 b ± 42,9	2188 ab ± 33,6	2074 b ± 46,6	2203 ab ± 29,6
Peso eviscerado (g)	1834 a ± 60,9	1690 ab ± 41,7	1762 ab ± 29,3	1634 b ± 41,0	1715 ab ± 24,8
Rendimiento (%)	78,4 ab ± 0,84	79,3 ab ± 0,60	80,5 a ± 0,38	78,7 ab ± 0,57	77,9 b ± 0,66
Proporción de grasa (%)	2,29 a ± 0,214	1,33 b ± 0,129	1,99 ab ± 0,251	1,80 ab ± 0,207	2,59 a ± 0,340

Tamaño muestral: n= 15 aves por grupo genético

Todos los valores corresponden a la media aritmética ± error estándar
a, b Valores con diferente letra difieren al menos al 0,05

Caracteres a la faena de machos de cinco genotipos de pollo campero sacrificados a los 90 días de edad

Carácter	Grupo genético				
	Campero Casilda	Sintética AH'	Sintética ES	Sintética A	Cruzamiento ES x A
Peso vivo prefaena (g)	2772 a ± 49,4	2599 ab ± 32,6	2749 a ± 34,7	2444 b ± 47,5	2753 a ± 57,1
Peso eviscerado (g)	2217 ab ± 46,0	2059 b ± 29,7	2265 a ± 35,6	1946 c ± 47,5	2205 a ± 50,1
Rendimiento (%)	79,9 a ± 0,41	79,2 a ± 0,37	82,4 b ± 0,53	79,6 a ± 0,79	80,1 a ± 0,58
Proporción de grasa (%)	2,14 ab ± 0,208	1,63 a ± 0,179	2,62 b ± 0,234	2,28 ab ± 0,296	2,43 ab ± 0,185

Tamaño muestral: n= 15 aves por grupo genético

Todos los valores corresponden a la media aritmética ± error estándar
a, b Valores con diferente letra difieren al menos al 0,05

Significado de los efectos de los factores principales y de la interacción entre ambos para caracteres a la faena registrados en pollos camperos machos de cinco grupos genéticos en dos edades de sacrificio

Carácter	Efecto		
	Grupo Genético	Edad de faena	Interacción
Peso vivo prefaena	F= 13,4; p< 0,0001	F= 292; p< 0,0001	F= 1,62; p= 0,171
Peso eviscerado	F= 11,4; p< 0,0001	F= 242; p< 0,0001	F= 1,94; p= 0,108
Peso grasa abdominal	F= 8,02; p< 0,0001	F= 21,9; p< 0,0001	F= 1,44; p= 0,224
Rendimiento	F= 6,13; p< 0,0001	F= 11,7; p< 0,0001	F= 1,18; p= 0,321
Proporción de grasa	F= 5,70; p= 0,0003	F= 2,26; p= 0,135	F= 1,22; p= 0,305

La ausencia de interacciones significativas permitió interpretar los efectos de los factores principales.



Rendimiento

▶ independientemente de la edad se observó un efecto significativo del genotipo atribuible al comportamiento de la sintética ES (CC: 79,15; AH': 79,25; ES: 81,45; A: 79,15 y ESxA: 79,0 %).

▶ independientemente del genotipo, se observó un efecto significativo (aumento) con la edad de 78,96 a 80,24 %.

Proporción de grasa abdominal

▶ Se observó un efecto significativo del genotipo independiente de la edad con un valor máximo para el cruzamiento ES x A (2,51 %) y mínimo para la sintética AH' (1,48 %).

▶ La edad de faena no afectó significativamente la proporción de grasa abdominal.

5. CONCLUSIÓN

El mayor rendimiento observado a la mayor edad de faena estuvo asociado, en promedio, a un mayor contenido de grasa. En todos los genotipos y en ambas edades, los valores de rendimiento fueron mayores y los de grasa abdominal menores a los informados para pollos parrilleros comerciales Ross 308 a los 42 días, de 73,8 % y 2,8 %, respectivamente.