

CONFORMACIÓN CORPORAL EN HÍBRIDOS EXPERIMENTALES DE POLLO CAMPERO CON GENES CORNISH: ANÁLISIS TRANSVERSAL

¹Álvarez, M.; ²Antruejo, A.E.; ²Galvagni, A.; ^{1,4}Dottavio, A.M.; ^{3,4}Font, M.T.; ^{1,3,4}Di Masso, R.J.

¹Cátedra de Genética, ²Cátedra de Producción Animal I, Facultad de Ciencias Veterinarias; ³Instituto de Genética Experimental, Facultad de Ciencias Médicas; ⁴CIC-UNR.

1 - INTRODUCCIÓN

En las aves de carne, la conformación corporal hace referencia al sistema esquelético, si bien el término suele emplearse erróneamente para describir la cantidad y distribución de la masa muscular. En este tipo de producción se considera ventajosa una conformación rectangular, con una longitud, ancho y profundidad bien balanceados. La creciente preocupación por el bienestar de las aves y la comercialización de las mismas por canal entera o bien por cortes de diferente valor, condujo a un replanteo de los criterios de selección históricamente aplicados asignando importancia a la conformación y disminuyendo la presión ejercida sobre la ganancia de peso. Ante esta modificación en los criterios de mejoramiento, ciertos cortes particulares tales como la pechuga y el muslo, comenzaron a recibir cada vez más atención. La selección por peso corporal produce como respuesta correlacionada un aumento en la proporción de carne de pechuga y ésta aumenta progresivamente con la edad del ave. Dado que la inclusión de este tipo de caracteres en los programas de mejoramiento requeriría el sacrificio de las aves evaluadas, se han ensayado alternativas de selección indirecta buscando caracteres fácilmente medibles en el animal vivo, altamente correlacionados con el carácter de interés y con valores de heredabilidad que posibiliten su mejora por selección. Entre las mediciones más accesibles que se han propuesto pueden mencionarse el largo y el ancho de la pechuga medidos *in vivo*. El llamado pollo campero si bien es un tipo de ave de crecimiento más lento que los pollos parrilleros comerciales, alcanza el peso objetivo de faena a una edad relativamente temprana (entre los 70 y los 85 días de edad).

2 - OBJETIVO

Evaluar el comportamiento de la conformación corporal definida en términos de diferentes medidas morfométricas efectuadas en el animal vivo a igual edad cronológica, en dos híbridos experimentales con genes paternos Cornish.

3 - MATERIAL Y MÉTODOS

■ Aves: se utilizaron machos pertenecientes a tres grupos genéticos (n = 30 aves por grupo)

- Cornish Blanco x Plymouth Rock Barrada (híbrido Casilda CP)
- Cornish Blanco x Rhode Island Red (híbrido Casilda CR)
- Campero INTA (población testigo)

En el animal vivo y a igual edad cronológica (42, 56 y 70 días), se registró el peso corporal (PESCOR, g), el largo (LARPEC: distancia en cm entre el vértice de la quilla del esternón y el sitio de unión de las clavículas) y ancho (ANCPEC: ancho del tórax, en cm, a la altura de la unión de las clavículas) de pechuga, el largo dorsal (LARDOR: longitud en cm medida con cinta métrica y con el ave de pie, desde el nadir de la curva que forma el cuello con el cuerpo hasta la base de la cola), el ancho dorsal entre húmeros (ANDOR1) y entre fémures (ANDOR2), la circunferencia corporal (CIRCUN: longitud, en cm, a nivel de la porción anterior del borde del esternón, pasando por debajo de las alas y por delante de las patas), y se calculó la superficie de la pechuga (SUPECH) [(largo x ancho) / 2].

■ Análisis estadístico

El efecto del grupo genético (G), la edad (E) y la respectiva interacción GxE sobre las diferentes mediciones efectuadas, se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3 x 3 (3 genotipos x 3 edades).

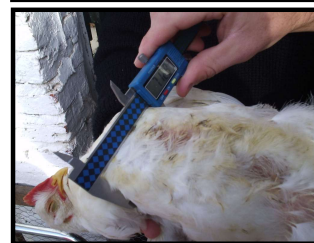
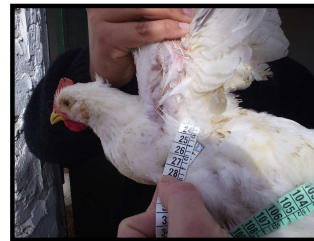
4 - RESULTADOS

Edad: 42 días	Casilda CP	Casilda CR	Campero INTA
PESCOR (g)	1115 ± 20.6 a	1101 ± 16.3 a	1287 ± 25.7 b
LARPEC (cm)	11.0 ± 0.11 a	10.9 ± 0.06 a	11.4 ± 0.09 b
ANCPEC (cm)	5.90 ± 0.068 a	5.51 ± 0.054 b	6.11 ± 0.054 c
LARDOR (cm)	19.7 ± 0.21 a	19.2 ± 0.19 a	19.4 ± 0.16 a
ANDOR1 (cm)	5.84 ± 0.073 a	5.77 ± 0.080 a	6.12 ± 0.064 b
ANDOR2 (cm)	6.37 ± 0.070 a	6.45 ± 0.066 a	6.68 ± 0.062 b
CIRCUN (cm)	24.0 ± 0.17 a	23.7 ± 0.24 a,b	23.1 ± 0.20 b
SUPECH (cm ²)	32.6 ± 0.59 a	30.1 ± 0.39 b	35.0 ± 0.53 c

Edad: 56 días	Casilda CP	Casilda CR	Campero INTA
PESCOR (g)	1716 ± 29.0 a	1733 ± 22.6 a	2024 ± 31.3 b
LARPEC (cm)	13.0 ± 0.10 a	13.8 ± 0.08 a	12.7 ± 0.14 a
ANCPEC (cm)	6.57 ± 0.092 a	6.13 ± 0.068 b	6.05 ± 0.081 b
LARDOR (cm)	20.4 ± 0.18 a	20.8 ± 0.16 a,b	21.3 ± 0.17 b
ANDOR1 (cm)	5.71 ± 0.063 a	5.49 ± 0.047 b	6.01 ± 0.043 b
ANDOR2 (cm)	6.67 ± 0.058 a	6.45 ± 0.048 b	6.94 ± 0.052 c
CIRCUN (cm)	26.9 ± 0.21 a	27.6 ± 0.20 a	29.4 ± 0.28 b
SUPECH (cm ²)	42.7 ± 0.67 a	42.2 ± 0.59 a	38.3 ± 0.07 b

Edad: 70 días	Casilda CP	Casilda CR	Campero INTA
PESCOR (g)	2127 ± 35.5 a	2181 ± 25.7 a	2523 ± 39.1 b
LARPEC (cm)	14.3 ± 0.09 a	14.4 ± 0.07 a	15.2 ± 0.11 b
ANCPEC (cm)	7.65 ± 0.086 a	7.71 ± 0.079 a	8.30 ± 0.077 b
LARDOR (cm)	24.5 ± 0.23 a	23.9 ± 0.22 a	26.2 ± 0.18 b
ANDOR1 (cm)	6.45 ± 0.084 a	6.48 ± 0.068 a	7.75 ± 0.087 b
ANDOR2 (cm)	8.28 ± 0.079 a	8.41 ± 0.076 a,b	8.55 ± 0.067 b
CIRCUN (cm)	29.5 ± 0.29 a	30.2 ± 0.18 a	32.1 ± 0.24 b
SUPECH (cm ²)	54.7 ± 0.79 a	55.5 ± 0.73 a	63.1 ± 0.87 b

Se observó un efecto significativo de la edad y del genotipo sobre todas las medidas de conformación analizadas. El significado de la interacción entre los dos efectos principales puso de manifiesto patrones particulares de aumento de los valores de cada variable de conformación en cada uno de los grupos considerados, particularmente del genotipo Campero INTA en la última edad analizada.



5 - CONCLUSIONES

Considerando (1) que los genotipos evaluados se faenan a un peso objetivo, (2) que los híbridos CP y CR presentan menor tasa de crecimiento por lo que requieren dos semanas más que Campero INTA para alcanzar el peso de sacrificio y (3) las tendencias observadas en las diferentes variables analizadas en función de la edad, puede predecirse que las diferencias de conformación observadas entre los grupos cuando se los compara a igual edad cronológica, tenderían a hacerse menos significativas o no significativas en el marco de comparaciones a igual peso corporal (peso objetivo de faena), por lo que los híbridos experimentales propuestos como alternativa frente a Campero INTA no mostrarían reales diferencias de conformación frente a este último.