

PESO DE PECHUGA EN HÍBRIDOS EXPERIMENTALES DE POLLO CAMPERO CON GENES CORNISH: ANÁLISIS DINÁMICO

¹Romera, B. M.;¹Librera, J. E.;¹Varela, D.;^{1,3}Dottavio, A. M.;^{2,3}Font, M. T.;^{1,2,3}Di Masso, R. J.

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias.²Instituto de Genética Experimental, Facultad de Ciencias Médicas.³CIC-UNR.

1 - INTRODUCCIÓN

La variación en la proporción de los diferentes cortes observada en aves de carne depende de la distribución del músculo, del hueso y de la grasa. Dado que el tejido comestible es el muscular, y ante el progresivo incremento en la comercialización por productos procesados, resulta de interés estudiar la distribución de ciertos cortes como la pechuga, que incluye los músculos pectorales grande, mediano y pequeño. Se han informado diferencias raciales para este carácter y diferentes estudios con la raza Cornish o sus cruzamientos, han evidenciado un mayor rendimiento de pechuga a la faena en poblaciones con genes de este origen. Diversos autores han informado que la selección por peso corporal produce como respuesta correlacionada un aumento en la proporción de carne de pechuga y que la proporción de este corte aumenta progresivamente con la edad del ave. Dado que el pollo campero es un tipo de ave de crecimiento más lento que las poblaciones comerciales de parrilleros, esa menor velocidad podría afectar negativamente la proporción de músculo de la pechuga. A su vez, la inclusión de genes de raza Cornish, genotipo habitualmente utilizado como línea paterna en la producción de parrilleros podría ejercer un efecto positivo sobre el mismo carácter.

2 - OBJETIVO

Caracterizar dimensionalmente el patrón de crecimiento de la pechuga en machos de dos híbridos alternativos experimentales de pollo campero, con genotipo paterno Cornish Blanco, en comparación con el híbrido Campero INTA, a través del estudio de la relación entre el peso de dicho corte y la edad cronológica de las aves.

3 - MATERIAL Y MÉTODOS

■ Aves: se utilizaron machos pertenecientes a tres grupos genéticos

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

Seis (6) individuos de cada grupo genético se faenaron a intervalos regulares de una semana entre los 7 y 84 días de edad y se determinó el peso de la pechuga con aproximación a la décima de gramo.

■ Análisis estadístico

La modificación del peso de la pechuga (Y, g) en función de la edad cronológica (X, días) se evaluó a partir de los respectivos ajustes lineales.

El efecto del grupo genético sobre el valor de las pendientes y/o las alturas de las respectivas rectas de regresión se evaluó con un análisis de la covariancia.



4 - RESULTADOS

	Grupo genético			Estadística de prueba y probabilidad asociada
	Híbrido Casilda CP	Híbrido Casilda CR	Campero INTA	
Pendiente	46.06 ± 2.667	42.38 ± 2.368	49.23 ± 3.543	F = 1.364; P = 0.272
Ordenada	-74.8 ± 19.61	-65.6 ± 17.43	-77.4 ± 21.983	F = 2.323; P = 0.115
R ²	Mayor a 0.96 en los tres grupos			

El modelo lineal resultó adecuado para los tres ajustes, con valores del coeficiente de determinación (R²) mayores a 0.96, y valores no significativos asociados con las pruebas de linealidad y aleatoriedad de los residuales.

No se observaron diferencias significativas entre pendientes ni entre alturas de las respectivas rectas de regresión (lo que permitió calcular una recta de regresión común para los tres grupos estudiados).

Peso de la pechuga (g) = -71.1834 + 45.3385*edad (semanas)



5 - CONCLUSIONES

Se concluye que los tres híbridos presentan el mismo patrón de aumento de peso de este corte valioso (pechuga) en función de la edad cronológica. La utilización de una raza materna semipesada (Rhode Island Red o Plymouth Rock Barrada) produjo una disminución de la velocidad de crecimiento de los dos híbridos experimentales propuestos como alternativa frente a la utilización de Campero INTA. En consecuencia, si bien la modificación del patrón de crecimiento observado en estas poblaciones es compatible con los requisitos establecidos por el protocolo de producción de pollos campero en términos de edad máxima de faena, estas aves requieren de dos semanas más para alcanzar el peso objetivo de 2500 g en los machos y 2200 g en las hembras (CP y CR: 84 días; Campero INTA: 70 días). El comportamiento descrito para el peso de la pechuga permite predecir que (1) dadas estas dos semanas adicionales de crecimiento los híbridos alternativos propuestos presentarán un mayor peso absoluto de la pechuga y (2) dado que el criterio de faena del pollo para carne es a peso fijo dichos genotipos presentarán también mayor porcentaje de pechuga en su carcasa. Finalmente, la inclusión de genes Cornish, raza pesada que aporta conformación a los híbridos comerciales de pollo parrillero, evitaría el posible deterioro de esta característica carnífera derivado de la utilización de líneas semipesadas como genotipo materno en estos cruzamientos experimentales.