



Peso absoluto y relativo del corazón en híbridos de tres vías de pollo campero: análisis transversal y dinámico

¹Fernández, R.; ^{1,2}Rozados, V.; ^{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 alta tasa de crecimiento de las actuales aves para carne no está acompañada por un desarrollo concomitante de los sistemas cardiovascular y respiratorio y ha derivado en respuestas correlacionadas indeseables como el síndrome ascítico. La hipoxia producida en los capilares respiratorios genera un aumento del gasto cardíaco, lo que lleva a una hipertrofia e hiperplasia del ventrículo derecho del corazón, éstasis en la circulación de retorno, hidropericardio y ascitis, y los animales mueren por falla cardíaca. Uno de los indicadores de susceptibilidad a la ascitis es la relación entre el peso del ventrículo derecho con respecto al peso ventricular total. El llamado pollo campero se enmarca dentro de una nueva tendencia que contempla aspectos de bienestar animal y 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

Estudiar el comportamiento del peso absoluto y el peso relativo del corazón en dos híbridos experimentales de pollo campero con 25% de genes Cornish Blanco en comparación con el híbrido Campero INTA.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Aves: se estudiaron machos de los siguientes grupos genéticos:

- Casilda Doña Teresa: DT [machos Rhode Island Red x hembras Casilda CP (Cornish Blanco x Plymouth Rock Barrado)]

- Casilda Don Manuel: DM [machos Plymouth Rock Barrado x hembras Casilda CR (Cornish Blanco x Rhode Island Red)]

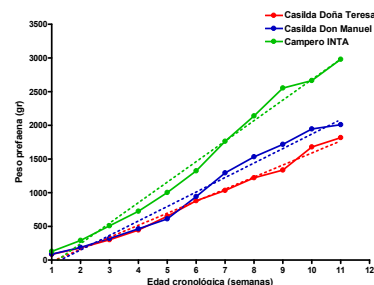
- Población testigo: pollos híbridos contemporáneos Campero INTA producto del cruzamiento de gallos de la estirpe AS x gallinas de la estirpe materna E.

Se registró semanalmente (entre los 7 y 77 días de edad), el peso corporal pre-faena y el peso absoluto del corazón con aproximación a la décima de gramo y se calculó el peso relativo del corazón, a 18 aves (6 por subgrupo genotipo-edad) en el marco de un experimento de faena seriada.

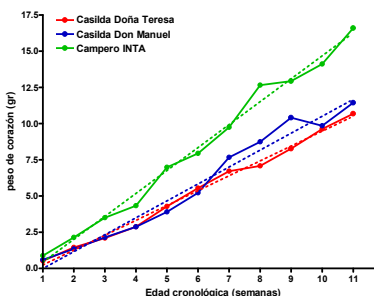
Análisis estadístico

El efecto del genotipo, la edad y la interacción genotipo x edad sobre el peso corporal pre-faena y sobre el peso promedio absoluto y relativo del corazón se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3 x 9 (tres genotipos x nueve edades).

4. RESULTADOS

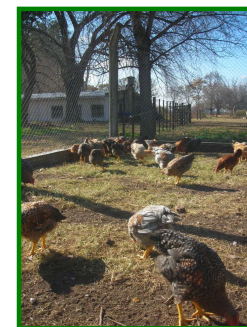
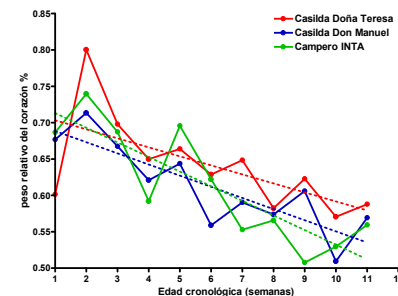


Peso prefaena
efecto genotipo,
efecto edad y
efecto interacción
significativos
($P < 0.0001$)
(Campero>DM=DT)



Peso absoluto del corazón
efecto del
genotipo, efecto
edad y efecto
interacción
(genotipo x edad)
($P < 0.0001$)
Campero>DM=DT

Peso relativo del corazón, efecto genotipo ($P = 0.046$)
efecto edad ($P < 0.0001$) y efecto interacción (genotipo x edad) ($P = 0.267$)
(Campero=DM<DT)



5. CONCLUSIONES

Los resultados indican que la incorporación de genes de la raza pesada Cornish en estos híbridos experimentales alternativos destinados a la producción de pollo campero no representaría un riesgo en términos de susceptibilidad a la ascitis porque ésta es consecuencia de una alta tasa de crecimiento que estos genotipos no presentan debido a la utilización de razas semipesadas en su constitución.