

ANÁLISIS TRANSVERSAL DEL HEMATOCRITO EN POBLACIONES EXPERIMENTALES DE POLLO CAMPERO CON IGUAL PROPORCIÓN DE GENES CORNISH

¹Fernández, Ramiro; ^{1,2}Rozados, Viviana Rosa ^{2,3}Font, María Teresa; ^{1,3}Dottavio, Ana María; ^{1,2,3}Di Masso, Ricardo José

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

El hematocrito es una variable de fácil medición que se define como el porcentaje del volumen sanguíneo ocupado por glóbulos rojos. Representa la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre y constituye una respuesta adaptativa a las necesidades de oxígeno del individuo. La intensa selección por velocidad de crecimiento a la que han sido sometidas las líneas reproductoras de los parrilleros comerciales ha dado lugar a respuestas correlacionadas indeseables en otros caracteres. A menudo, las líneas de mayor rendimiento en carne expresan signos de estrés metabólico bajo la forma de hipoxemia como resultado de la elevada demanda de oxígeno sanguíneo por la masa de tejido en rápido desarrollo. Como respuesta a esa mayor demanda metabólica los pollos parrilleros presentan valores elevados de sus hematocritos. Dado que la raza Cornish Blanco se utiliza como genotipo paterno de los híbridos comerciales de pollos parrilleros a los que aporta conformación corporal y velocidad de crecimiento, el objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la incorporación de genes Cornish Blanco sobre el valor del hematocrito de machos de dos poblaciones experimentales de pollo campero: Caseros I [machos CP (Cornish Blanco x Plymouth Rock Barrado) y hembras CR (Cornish Blanco x Rhode Island Red] y Caseros II [machos CR x hembras CP] y en el genotipo de referencia Campero INTA. El hematocrito se determinó en las semanas 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10 y 11 de vida, sobre muestras de sangre extraídas por triplicado en el momento de la eutanasia a 6 aves por subgrupo genotipo-edad en el marco de un experimento de faena seriada. El efecto del genotipo (G), la edad (E) y la interacción (I) genotipo x edad sobre el valor promedio del hematocrito se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3 x 9 (tres genotipos x nueve edades). El significado estadístico de la interacción ($F = 2.92$; $P = 0.0008$) dificultó la interpretación de los significados observados para los efectos principales edad ($F = 8.11$; $P < 0.0001$) y genotipo ($F = 4.51$; $P = 0.01$) si bien ambos pueden atribuirse a oscilaciones del hematocrito sin un patrón identificable. Se concluye que la inclusión de 50% de genes de la raza pesada Cornish Blanco en estas poblaciones experimentales destinadas a la producción de un tipo de ave de más lento crecimiento que el parrillero comercial no produciría estrés metabólico evidenciable en una modificación del hematocrito.