DISTANCIA ENTRE ISQUIONES EN UNA POBLACIÓN SINTÉTICA DE GALLINAS EN ESTABILIZACIÓN EN CINCO EDADES PRÓXIMAS A LA MADUREZ SEXUAL

Greco, J.; Fernández, R.; Di Masso, R. J.; Canet, Z. E.; Vallone, C. P.
Cátedras de Zootecnia General y Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario.
E-mail: julia.greco.g03824@fcv.unr.edu.ar

La pelvis de la gallina es una estructura ósea especializada, diseñada para la puesta de huevos, formada por la unión del ilion, el isquion y el pubis. A medida que se aproxima el inicio de la oviposición aumenta la elasticidad de los tejidos y ligamentos que unen los huesos de la pelvis, lo que ocasiona la apertura de los huesos del pubis. El objetivo de este trabajo fue comparar la magnitud de dicha respuesta anatómica asociada a la madurez sexual, en dos genotipos de gallinas camperas, en la fase final de la recría. Se evaluaron muestras aleatorias de 78 gallinas de cada uno de los siguientes grupos genéticos: Campero Bonaerense INTA (CBI), población sintética doble propósito en su segunda generación de estabilización y Campero Casilda (CC) población fundacional. En cinco edades comprendidas entre el momento de la fotoestimulación (18 semanas) y la madurez sexual (26 semanas) se midió bisemanalmente, con calibre micrométrico y aproximación a la décima de mm, la distancia transversal entre los isquiones con el ave en decúbito dorsal. El efecto del grupo genético en cada edad se evaluó con una prueba t de Student de comparación de medias para datos independientes, con una hipótesis unilateral (CC > CBI) y un nivel de significación del 0,05. Los efectos de la edad de registro, el grupo genético y la interacción entre ambos se evaluó con un análisis de la variancia para datos repetidos correspondiente a un experimento factorial 2 x 5 (dos genotipos por cinco edades). La Tabla 1 resume la información correspondiente a los análisis univariados.

Tabla 1 – Distancia entre isquiones (mm) en dos genotipos de gallinas camperas en cinco edades, al finalizar la recría

Edad de registro	Grupo genético		Contraste	
	CC	CBI	Estadístico t	Probabilidad
Semana 18	20,4 ± 0,43	20,0 ± 0,45	0,639	0,262
Semana 20	25,8 ± 0,36	26,0 ± 0,36	0,338	0,368
Semana 22	28,7 ± 0,33	28,5 ± 0,27	0,514	0,304
Semana 24	29,7 ± 0,30	29,5 ± 0,23	0,586	0,279
Semana 26	33,0 ± 0,34	32,4 ± 0,32	1,433	0,077

Todos los valores corresponden a la media aritmética ± error estándar

El análisis factorial puso en evidencia el efecto significativo ($p < 0,0001$) esperable del apareamiento de los datos. No se observó efecto significativo ($F = 0,77$; $p = 0,544$) de la interacción entre el grupo genético y la edad de registro, resultado indicativo de similar comportamiento de los dos grupos de aves en el lapso relevado, que habilitó a considerar los efectos de ambos factores por separado. El efecto de grupo genético, en consonancia con lo observado en los análisis univariados, fue no significativo ($F = 0,50$, $p = 0,479$) mientras que el efecto de la edad de registro fue significativo ($F = 734$; $p < 0,0001$) como resultado de los cambios anatómicos asociados al cada vez más próximo inicio de la postura. Si bien la teoría predice que al pasar de la F1 a la F2 durante el proceso de formación de una población sintética se produce una pérdida de heterosis respecto de la población fundacional, predicción que justifica la utilización de una hipótesis estadística alternativa unilateral, dicha respuesta no fue evidente sobre el indicador evaluado sugiriendo una base genética predominantemente aditiva para este carácter anatómico estrechamente vinculado con la madurez sexual, indicador de desarrollo que por su asociación con la eficacia biológica de la especie presenta importantes componentes no aditivos.