DINÁMICA DEL PESO DEL HUEVO EN UNA SINTÉTICA DE GALLINAS CAMPERAS EN ESTABILIZACIÓN Y EN LA POBLACIÓN FUNDACIONAL

Fernández R, Lagostena MG, Di Masso RJ, Canet ZE

[1]Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Genética. Bv. Ovidio Lagos y Ruta 33. 2170 Casilda. Santa Fe. Argentina
[2]EEA "Ing. Agr. Walter Kugler" INTA. Pergamino. Buenos Aires. Argentina

Uno de los criterios de mejoramiento genético de mayor relevancia en avicultura es el peso del huevo, dada la importancia económica de este carácter. En reproductoras, la incubabilidad de los huevos está estrechamente vinculada con su peso, recomendándose valores entre 52 y 68 g, y, en las líneas de postura, las preferencias de los consumidores condicionan el peso objetivo del huevo en los programas de mejoramiento. El propósito de este trabajo fue contrastar el patrón dinámico del peso del huevo en una nueva población sintética de gallinas camperas en estabilización con el de su población fundacional. Se trabajó con muestras aleatorias (n= 75 aves por grupo) de dos genotipos de gallinas camperas: la población sintética Campero Bonaerense INTA (CBI), producto del cruzamiento entre machos y hembras del híbrido de tres vías Campero Casilda, en su primera generación de estabilización, y Campero Casilda (CC), producto del cruzamiento entre machos de la sintética paterna AH' y hembras del cruzamiento simple entre machos de la sintética materna ES y hembras de la sintética materna A, como población fundacional y genotipo de referencia. Todas las aves se alojaron en jaulas de postura individuales y se mantuvieron bajo un régimen de restricción cuantitativa en el aporte de nutrientes por tratarse de aves pesadas. Se pesaron diariamente en forma individual y con aproximación a la centésima de gramo, todos los huevos puestos por cada una de las gallinas entre la madurez sexual y las 40 semanas de edad. Los datos longitudinales peso promedio del huevo (g) vs. edad de postura (semanas) se ajustaron por regresión no lineal con el modelo de Weatherup y Foster: W(t) = A – B * r^t, donde: W (t) = peso del huevo (g) en el tiempo t, A = peso asintótico del huevo (g), B = rango del peso del huevo (g) entre t = 0 y A, r = tasa de aproximación del peso del huevo al valor asintótico A y t = edad (semanas). Se rechazó la hipótesis de una curva común para ambos grupos ($F = 39$; $p < 0,0001$). El peso asintótico de los huevos registró una diferencia estadísticamente significativa entre genotipos ($F = 5,05$; $p < 0,032$), con un valor para CBI (59,04 g) mayor que para CC (57,56 g), sin diferir en la tasa de aproximación a dicho peso (r: CBI 0,8461 vs CC 0,8643; $F = 1,750$; $p < 0,196$), y con un rango de peso con diferencias también a favor de CBI (B: CBI 20,28 g vs CC 17,31 g; $F = 23,8$; $p < 0,0001$). Estos resultados evidencian patrones dinámicos de incremento de peso del huevo propios de cada genotipo. CBI alcanzó la madurez sexual una semana antes que CC (menor edad cronológica), lo que podría explicar el menor peso inicial de sus huevos. Este menor peso inicial asociado a un mayor peso asintótico (mayor rango) en CBI, con igual velocidad de aproximación a la asíntota que CC, se traduce en trayectorias divergentes en ambos genotipos, con una dinámica de aumento de peso del huevo favorable a la población sintética tanto en su condición de reproductora como de ave de postura.