

## **CATEGORIZACIÓN CUALI-CUANTITATIVA DEL TAMAÑO DEL HUEVO EN CINCO GENOTIPOS DE GALLINAS CAMPERAS**

Advínculo, S. A.; Fernández, R.; Di Masso, R. J.; Canet, Z. E.

Cátedra de Producción Avícola y Pilíferos. Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. EEA INTA Pergamino.

E-mail: sabinaandrea14@gmail.com

El peso del huevo en la gallina sigue un patrón exponencial decreciente que tiende a un valor asintótico a partir del cual el carácter muestra estabilidad. La clasificación de los huevos por su tamaño tiene trascendencia tanto biológica por su vinculación con aspectos de su incubabilidad en el caso de las aves reproductoras, como comercial con relación a su envasado y precio de venta en el caso de las ponedoras. Si bien es habitual clasificarlos por su peso, en ocasiones su forma determina que unidades del mismo peso (igual categoría cuantitativa) se ubiquen en diferentes categorías cualitativas. El objetivo de este trabajo fue comparar el tamaño del huevo de cinco genotipos de gallinas camperas, una vez estabilizada la postura, utilizando como criterio su ubicación en un clasificador comercial (criterio cualitativo) y su categoría de acuerdo al peso (criterio cuantitativo). Se evaluaron cinco genotipos de gallinas camperas: las poblaciones sintéticas AH', ES y A, el cruzamiento simple ESxA (gallos ES x gallinas A) y el cruzamiento de tres vías Campero Casilda (CC: gallos AH' x gallinas ESxA). Se trabajó con muestras aleatorias de 30 huevos de aquellos puestos por cada grupo genético a las 36 semanas de edad, tres meses después de iniciada la postura. Los huevos se clasificaron en cinco categorías (Cat.) según su ubicación en un clasificador comercial, de acuerdo con el siguiente detalle: Cat. 1 (Extra Grandes), Cat. 2 (Grandes), Cat. 3 (Medianos), Cat. 4 (Chicos) y Cat. 5 (Extra Chicos) y en seis categorías según su peso por unidad: EP (Extra pesado > 68 g), P (Pesado > 62 y hasta 68 g), M (Mediano > 54 y hasta 62 g), L (Liviano > 48 y hasta 54 g), ML (Muy liviano > 42 y hasta 48 g) y EL (Extra liviano ≤ 42 g). La asociación entre la categoría y el grupo genético se evaluó, para cada criterio de clasificación, con una prueba  $\chi^2$  de homogeneidad. Con el criterio cualitativo solo se observaron huevos de las categorías Mediano, Grande y Extra Grande, a excepción de la sintética AH' que no presentó huevos EG. Se rechazó la hipótesis de homogeneidad ( $\chi^2= 32,2$ ;  $p < 0,0001$ ) con frecuencias relativas (%) para cada grupo genético de CC: M= 16,7; G= 66,6 y EG= 16,7; Sintética AH': M= 46,7 y G= 53,3; Sintética ES: M= 6,7; G= 43,3 y EG= 50,0; Sintética A: M= 30,0; G= 56,7 y EG= 13,3 y cruzamiento ESxA: M= 6,7; G= 56,7 y EG= 36,6. La Sintética ES presentó la mayor proporción de huevos Extra Grandes y la Sintética AH' la mayor proporción de huevos Medianos. En esta edad, entre el 40 % y el 60 % de los huevos puestos corresponden a la categoría Grande, independientemente del genotipo de las aves. Con el criterio cuantitativo se diferenciaron dos situaciones. Campero Casilda y las Sintéticas AH' y ES solo presentaron huevos en las categorías Liviano y Mediano, frecuencias relativas (%), CC: L= 23,3; M= 76,7; AH': L= 30,0; M= 70,0 y ES: L= 30,0; M= 70,0 y comportamiento homogéneo ( $\chi^2= 0,443$ ;  $p= 0,801$ ) entre los grupos. La segunda situación correspondió a la Sintética A y el cruzamiento simple ESxA que a las dos categorías mencionadas agregaron huevos en la categoría Pesados (A: L= 13,3; M= 60,1 y P= 26,6; ESxA: L= 20,0; M= 50,0 y P= 30,0). En este caso también predominaron los huevos de categoría M (50-60 %) y tampoco se rechazó la hipótesis de homogeneidad ( $\chi^2= 0,732$ ;  $p= 0,694$ ). Los resultados ponen en evidencia tanto las diferencias entre los criterios de clasificación cualitativo y cuantitativo, con comportamiento homogéneo general entre los grupos genéticos analizados en el primer caso y con diferente comportamiento según el genotipo en el segundo. Asimismo, se destaca la variabilidad en tamaño del huevo dentro de cada grupo genético propio de las aves camperas utilizadas, destinadas a sistemas de producción semi-intensiva que preservan el bienestar animal. La variabilidad observada puede explicarse porque estas aves, a diferencia de lo que ocurre con las ponedoras tanto livianas como semipesadas comerciales utilizadas en los sistemas avícolas intensivos, no han sido seleccionadas por este carácter.

Este trabajo fue realizado en el marco de un convenio de cooperación técnica entre la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria