



Peso corporal inicial y relación de conversión en huevos, de gallinas Campero Casilda al finalizar un primer ciclo de postura corto



¹Romera, Bernardo Martín; ²Fernández, Ramiro; ¹Lagostena, Gabriela;
^{1,3}Canet, Zulma Edith; ^{1,4}Dottavio, Ana María; ^{1,4}Di Masso, Ricardo José



Cátedras de ¹Genética y ²Economía Agraria y Administración Rural, Fac. Cs. Veterinarias.
³EEA "Walter Kugler" INTA Pergamino. ⁴CIC-UNR. E-mail: martincasi@hotmail.com

1. INTRODUCCIÓN

En la producción avícola el alimento representa el principal componente de los costos razón por la cual pequeñas mejoras en la de conversión alimenticia en carne o huevos se traducen en un aumento del beneficio de la explotación.

Una de las estrategias utilizadas en los planes de mejoramiento genético para disminuir la relación de conversión kg de alimento balanceado por kg de producto final es el cruzamiento entre razas o entre estirpes de razas con la finalidad de hacer uso del fenómeno de heterosis o vigor híbrido.

Campero Casilda es un cruzamiento experimental evaluado como potencial población doble propósito a utilizar en sistemas de avicultura semi-extensiva.

Análisis estadístico

El efecto del peso corporal, el período de registro y la interacción entre ambos factores principales sobre la relación de conversión en huevo, la masa de huevos y los componentes de esta última (número de huevos y peso del huevo), se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un diseño completamente aleatorizado con un experimento factorial 2 x 2 (dos categorías de peso x dos períodos de registro).



2. OBJETIVO

Evaluar el efecto del peso corporal al inicio de la postura (25 semanas), del período de registro y de la interacción entre ambos, sobre la relación de conversión en huevos y sus componentes en una población de ponedoras camperas pesadas, al finalizar un primer ciclo de postura corto de 60 semanas.

4. RESULTADOS

- Al inicio del lapso evaluado persistían las diferencias en peso l registradas en la semana 25 (Bajo peso: 3023 ± 52,4 g; Alto peso: 3509 ± 67,2 g; t = 5,662, P < 0,0001).
- La ausencia de interacción significativa puso en evidencia un comportamiento similar de ambos grupos de aves en los dos periodos.
- El efecto de la categoría de peso no afectó significativamente ni el peso promedio de los huevos (F= 0,15; P= 0,903) ni el número promedio de huevos puestos (F= 0,09; P= 0,324) y, por ende, la masa de huevos tampoco se vio afectada (F = 0,09; P = 0,761).
- El efecto del periodo de registro sólo resultó significativo (F = 4,30; P = 0,042) sobre el número promedio de huevos que disminuyó en dos unidades (de 19,4 a 17,3) entre el primero y el segundo, diferencia que no alcanzó a impactar negativamente sobre la masa de huevos (F = 2,94; P = 0,091).
- Ante la constancia en el consumo acumulado de alimento y la modificación no significativa de la masa de huevos, la relación de conversión no mostró efecto del periodo de registro (F = 1,48; P = 0,227).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó con aves del cruzamiento experimental de tres vías Campero Casilda (n= 103), mantenidas bajo un régimen de restricción en el aporte de nutrientes desde la 5ª semana de vida.



Todas las aves se pesaron individualmente a las 25 semanas de edad y se eligieron las 20 aves más livianas y las 20 más pesadas (Media aritmética ± error estándar - Bajo peso inicial: 2408 ± 27,4 g; Alto peso inicial: 2945 ± 30,4 g; t = 13,09, P < 0,0001).

En base al conocimiento del consumo individual establecido por el modelo de restricción (en todo el lapso evaluado las aves consumieron una cantidad fija diaria de 146 gramos de alimento, con un consumo acumulado semanal de 1022 g) y el registro del número y el peso de los huevos puestos por cada ave se calculó la relación de conversión en huevos (RC= consumo acumulado / masa de huevos producida) en dos períodos de cuatro semanas de duración, próximos a la finalización de un primer ciclo de postura corto, (Período 1: semanas 49 a 52 y Período 2: semanas 53 a 56).



5. CONCLUSIÓN

En esta etapa del ciclo, el comportamiento decreciente de la persistencia en la postura se traduce en un menor número de huevos respecto de etapas previas, mientras que el patrón exponencial asintótico de la modificación del peso del huevo con la edad lleva a la estabilización en el peso promedio de los mismod (Período 1: 66,0 g; Período 2: 65,8 g), ambas respuestas independientes de la categoría de peso de las gallinas. La conjunción de ambos patrones determina valores de relación de conversión de 3,4 y 3,6 para los períodos 1 y 2, respectivamente, muy superiores a los registrados en etapas previas.

