



Peso corporal y relación de conversión en huevos, de gallinas Campero Casilda en el segundo tercio del primer ciclo de postura



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



Cátedras de ¹Economía Agraria y Administración Rural y ²Genética, Fac. Cs. Veterinarias.

³EEA "Walter Kugler" INTA Pergamino. ⁴CIC-UNR. E-mail: fernandezramiro7@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

En la producción avícola los costos han sufrido cambios sustanciales debido al rápido aumento de los insumos relacionados con la alimentación. Es por ello que, en la actualidad, el alimento representa el principal componente del costo y es muy poco probable que la importancia relativa del mismo disminuya en el futuro. En este contexto, pequeñas mejoras en la relación de conversión del alimento en producto final -carne o huevos- pueden traducirse en un aumento sustancial del beneficio final para los productores. Una de las estrategias más efectivas para mejorar la relación de conversión es a través del mejoramiento genético que incluye tanto la selección intrapoblacional como el cruzamiento entre razas o estirpes de razas para aprovechar el fenómeno genético de la heterosis.

2. OBJETIVO

Evaluar el efecto del peso corporal a las 25 semanas de edad, del período de registro y de la interacción entre ambos factores principales sobre la relación de conversión en huevos y sus componentes en una población de ponedoras camperas pesadas, en el segundo tercio de su primer ciclo de postura.

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 g 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 tres períodos del segundo tercio del primer ciclo de postura, de cuatro semanas de duración cada uno (Período 1: semanas 37 a 40, Período 2: semanas 41 a 44 y Período 3: semanas 45 a 48).

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 3 (dos categorías de peso x tres períodos de registro).



4. RESULTADOS

- En la semana 37 persistían las diferencias en peso corporal observadas en la semana 25 (Bajo peso: 2796 ± 39,0 g; Alto peso: 3235 ± 48,2 g; t = 7,033, P < 0,0001).
- No se observó efecto de la interacción sobre la relación de conversión, ni sobre la masa de huevos o sus componentes -número y peso del huevo- en el período.
- Tampoco fueron significativos los efectos de los factores principales -peso del ave y período de registro- sobre ninguna de las variables respuesta analizadas.
- El efecto del período sobre el peso promedio del huevo fue marginalmente significativo (F= 2,630; P= 0,077) poniendo en evidencia un leve aumento de la variable entre las 37 y las 48 semanas de edad de las aves.

5. CONCLUSIÓN

Dado que en todo el lapso evaluado (semanas 37 a 48), las aves mantenidas en ambiente restringido, recibieron (y consumieron) una cantidad fija diaria de 146 g de alimento, con un consumo acumulado semanal de 1022 g, la ausencia de diferencias en la masa de huevos producida debido a los similares valores de número promedio y peso promedio de los huevos puestos, se tradujo en un comportamiento estable de la relación de conversión en huevos con valores promedio de 1,286 y 1,238 kg de alimento por kg de masa de huevos producida por las gallinas que inician el período productivo con bajo y alto peso corporal, respectivamente.

