



ESTUDIO DINÁMICO DE LA EFICIENCIA DE CONVERSIÓN EN MACHOS Y HEMBRAS DE DOS HÍBRIDOS EXPERIMENTALES DE TRES VÍAS DE POLLOS CAMPEROS

Fernández, R¹; Antruejo, AE²; Lagostena, MG¹; Canet, ZE^{1,4}; Dottavio, AM^{1,3}; Di Masso, RJ^{1,3}

Cátedras de ¹Genética y de ²Producción de Aves y Pilíferos, Facultad de Ciencias Veterinarias. ³CIC-UNR. ⁴INTA Pergamino



1. INTRODUCCIÓN

La eficiencia de conversión es un carácter complejo que resulta de la interacción de múltiples factores (metabolismo basal, curva de crecimiento, apetito, comportamiento del animal, composición de la carcasa, digestibilidad del alimento, etc.) Como medida cruda la eficiencia biológica se expresa como el cociente entre lo producido y lo consumido. En las especies de interés productivo, entre las que se cuentan las aves para carne, se utiliza como indicador el cociente alimento consumido por unidad de peso corporal ganado.



2. OBJETIVO

Caracterizar el comportamiento de la eficiencia de conversión, en machos y hembras de dos híbridos experimentales de tres vías de pollo campero en comparación con una versión de Campero INTA que utiliza como padre una sintética mejorada por tasa de crecimiento, utilizando un criterio estático (a edad fija) y un criterio dinámico (comportamiento en función de la edad cronológica).



3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizaron machos y hembras (15 por sexo) de los siguientes grupos genéticos:

- híbrido de tres vías Campero Casilda: padre sintética AH' - madre (sintética A x sintética ES)
- híbrido de tres vías Campero Pergamino: padre sintética AH' - madre (sintética ES x sintética A)
- Campero INTA, población de referencia: padre sintética AH' - madre sintética E.

A partir de los 36 días de vida, las aves se alojaron en jaulas individuales para el control del consumo voluntario de alimento. Luego de siete días de acostumbramiento, cada ave se pesó semanalmente y se determinó su consumo diario individual en cinco períodos de una semana de duración comprendidos entre los 42 y los 77 días de edad [Período 1: 42-49 días; Período 2: 49-56 días; Período 3: 56-63 días; Período 4: 63-70 días; Período 5: 70-77 días].

La eficiencia de conversión se calculó como el aumento de peso por unidad de alimento consumido. El efecto del grupo genético, del sexo y de la respectiva interacción simple entre ambos sobre la eficiencia de conversión de alimento en el período total (42-77 días de edad) se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3 x 2 (tres grupos genéticos x dos sexos).

El comportamiento dinámico de la eficiencia de conversión en función de la edad en cada grupo genético –machos y hembras por separado- se estudió por regresión lineal. El efecto del grupo genético sobre el valor de la pendiente y de la altura de las rectas de regresión se evaluó con un análisis de la covariancia.



4. RESULTADOS

Eficiencia de conversión de machos y hembras de dos híbridos experimentales de pollo campero y del genotipo de referencia en el período comprendido entre los 42 y los 77 días de edad

MACHOS			HEMBRAS		
Campero Casilda	Campero Pergamino	Campero INTA	Campero Casilda	Campero Pergamino	Campero INTA
0,3071 ± 0,00372	0,2980 ± 0,00830	0,3034 ± 0,00561	0,2498 ± 0,00401	0,2583 ± 0,00387	0,2524 ± 0,00605

- Todos los valores corresponden al promedio ± error estándar
- Tamaño muestral: n = 15 aves por subgrupo genotipo y sexo
- Efecto grupo genético F = 0,010 P = 0,995
- Efecto sexo F = 120,5 P < 0,0001
- Efecto interacción F = 1,311 P = 0,275



No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos genéticos. Los machos fueron más eficientes que las hembras en todo el período analizado hecho posiblemente asociado a su mayor tasa de crecimiento derivada en parte de su menor madurez. No se observó interacción sexo x grupo genético significativa.

No se observaron diferencias significativas ni entre las pendientes ni entre las alturas de las rectas de regresión de los tres grupos genéticos, ni en machos ni en hembras.



5. CONCLUSIONES

En relación con el carácter analizado los tres grupos genéticos son equivalentes. La utilización de cualquiera de estos genotipos dentro de un esquema productivo de doble-propósito permitiría hacer uso de la mayor eficiencia de los machos que se destinan a la producción de carne mientras que las hembras destinadas a postura, dada la correlación negativa entre peso corporal y producción de huevos, serán restringidas en el consumo de alimento como es usual en el caso de las reproductoras pesadas.

Los valores de conversión alimenticia informados (relación de conversión > a 3 kg de alimento por kg de aumento de peso) son mayores que los habituales en el modelo productivo intensivo. En tal sentido, los consumidores vinculados con la demanda de este tipo de producto deben estar dispuestos a afrontar un mayor precio de venta del producto final.