Eficiencia de conversión alimenticia y caracteres asociados en aves de carne con diferente velocidad de crecimiento. I: Evaluación en recría-terminación

Vecchio, L.[1]; Romera, B.M.[4]; Antruejo, A.E.[2]; Galvagni, A.[2];Canet, Z.E.[1,5]; Dottavio, A.M.[1,4];Di Masso, R.J.[1,4]
[1]Cátedra de Genética, [2]Cátedra de Producción Avícola y Pilíferos, Facultad de Ciencias Veterinarias. [3]CIC-UNR. [4]Becario CIUNR [5]INTA Pergamino.

La alta incidencia del costo de la alimentación sobre los costos totales de producción ha llevado a considerar la disminución de la cantidad de alimento consumido por kg de carne producida como un objetivo prioritario en los sistemas de cría de aves de carne. La eficiencia de conversión es un descriptor biológica y económicamente útil de la relación entre la tasa de crecimiento y el consumo de alimento, dos caracteres que presentan una base genética al menos parcialmente diferente[4]. El pollo campero es un ave de crecimiento más lento que los parrilleros comerciales, que se cría en semicautividad, (35 días a galpón y en parques abiertos hasta el momento de faena) en el marco de una avicultura no tradicional que busca satisfacer la demanda por productos naturales. En un estudio previo[2] se caracterizó la eficiencia de conversión de dos poblaciones de este tipo de aves (Casilda CP y Campero INTA) en la última semana de cría a galpón, en comparación con parrilleros comerciales de crecimiento rápido (Cobb 500), bajo las condiciones de manejo establecidas por el protocolo de Campero INTA[1]. Se observó que pese a la diferencia en edad cronológica, la comparación efectuada a similar peso corporal promedio no mostró diferencias estadísticamente significativas entre grupos (respuesta común a ambos sexos) para la eficiencia. Dado que las poblaciones estudiadas presentaron diferente velocidad de crecimiento (Casilda CP = Campero INTA < Cobb 500)[3] el traspaso de galpón a parque se llevó a cabo en diferentes edades (28 días en Cobb 500 y 35 días en Casilda CP y Campero INTA). Con el objetivo de profundizar este estudio, se caracterizó la eficiencia de conversión de estas poblaciones, y sus variables relacionadas, durante el período recría - terminación (35 a 51 días, Cobb 500; 49-74 días, Casilda CP y Campero INTA) y bajo las mismas condiciones de manejo. Para cada ave (n= 20 por grupo genético y sexo), alojadas al azar en jaulas individuales, se registró luego de una semana de acostumbramiento, el aumento medio diario de peso corporal (AMD) y el consumo medio diario de alimento (CMD) y se calculó la eficiencia de conversión de alimento en biomasa (AMD/CMD). El efecto del grupo genético, el sexo y la interacción simple sobre cada una de las variables se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3x2 (tres grupos genéticos x dos sexos). Dada la presencia de interacciones estadísticamente significativas ($P<0,0001$) en AMD y eficiencia, los datos se

reevaluaron, dentro de sexo, con un análisis de la variancia a un criterio de clasificación seguido por la prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni.

	Casilda CP	Campero INTA	Cobb 500
Machos			
AMD	59,2 ± 1,28 a	56,4 ± 1,97 a	72,7 ± 2,54 b
CMD	185 ± 4,1a	186 ± 5,6 a	221 ± 9,1 b
Eficiencia	0,3214 a,b ± 0,0049	0,3030 a ± 0,0048	0,3322 b ± 0,0168
Hembras			
AMD	39,1 ± 0,83 a	43,1 ± 1,45 a	83,9 ± 4,80 b
CMD	144 ± 2,7 a	162 ± 4,3 a	201 ± 10,1 a
Eficiencia	0,2728 a ± 0,0049	0,2665 a ± 0,0064	0,4031 b ± 0,00147

Todos los valores corresponden a la media aritmética ± error estándar
a,b Valores con diferente letra difieren al menos al 0,05

En ambos sexos, Cobb 500 con mayor velocidad de crecimiento, consumió mayor cantidad de alimento (>CMD) pero aumentó más de peso (>AMD) que los genotipos restantes. Este comportamiento se tradujo en una mayor eficiencia de Cobb en relación a Campero INTA sin diferenciarse de Casilda CP, en los machos, superando a ambos genotipos, en las hembras. Se concluye que: (1) en estos genotipos de menor velocidad de crecimiento, las hembras son menos eficientes que los machos, y (2) el comportamiento observado en los machos permitiría afirmar que el híbrido experimental Casilda CP presenta una ligera ventaja sobre el genotipo de referencia Campero INTA, dado que pese a alcanzar el peso objetivo de faena a mayor edad cronológica que el parrillero comercial no difiere de éste en eficiencia de conversión de alimento.

BIBLIOGRAFÍA

1- Bonino, M.F. Pollo Campero. Protocolo para la certificación. INTA EEA Pergamino, 1997.
2- Romera, B.M.; Fain Binda, V.; Canet, Z.E.; Dottavio, A.M.;Di Masso, R.J. Eficiencia de conversión en la interfase cría-recría en aves de carne con diferente velocidad de crecimiento. Actas del XI Congreso y XXIX Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario, 2009.
3- Romera, B.M.; Montenegro, A.; Lagostena, G.; Canet, Z.E.; Dottavio, A.M.; Di Masso, R.J. Comportamiento dinámico del peso corporal temprano en pollos con diferente velocidad de crecimiento. Actas del XI Congreso y XXIX Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario, 2009.
4- Zhang, W. & S.E. Aggrey. 2003. Genetic variation in feed utilization efficiency of meat-type chickens. Poult. Sci. 59: 328-329.