



# EFICIENCIA DE CONVERSIÓN DE ALIMENTO EN HÍBRIDOS EXPERIMENTALES DE TRES VÍAS DE POLLO CAMPERO

<sup>1</sup>Viola, N.; <sup>1</sup>Antruejo, A.E.; <sup>1</sup>Galvagni, A.; <sup>2</sup>Álvarez, M.; <sup>2,4</sup>Dottavio, A.M.; <sup>3,4</sup>Font, M.T.; <sup>2,3,4</sup>Di Masso, R.J

Cátedras de <sup>1</sup>Genética y <sup>2</sup>Producción Animal I, Fac. de Cs. Veterinarias.  
<sup>2</sup>Instituto de Genética Experimental, Fac. de Cs. Médicas. <sup>4</sup>CIC-UNR.

## 1. INTRODUCCIÓN

La intensa selección por crecimiento aplicada a las aves de carne, redujo el tiempo requerido para alcanzar el peso objetivo de faena, disminuyó los requerimientos energéticos de mantenimiento y produjo aves más eficientes a una edad determinada. Si bien gran parte de este mejoramiento de la eficiencia puede ser atribuido al aumento de la velocidad de crecimiento, la selección produjo entre otras respuestas correlacionadas, una conducta hiperfágica por modificación de los umbrales de saciedad con un aumento en el consumo individual de alimento. Esta situación llevó a reconsiderar los criterios de selección y a conferir mayor importancia a la conversión. Dado que el pollo campero es un ave de crecimiento lento la relación consumo – eficiencia en este tipo de poblaciones podría presentar un comportamiento diferente al descrito en las líneas comerciales de pollos parrilleros.

## 2. OBJETIVO

Estudiar la eficiencia de conversión y los caracteres asociados en machos de dos híbridos experimentales de tres vías y en la población testigo, Campero INTA

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron machos de los siguientes grupos genéticos:

- Híbrido Casilda Doña Teresa: machos Rhode Island Red x hembras CP (Cornish Blanco x Plymouth Rock Barrada)
- Híbrido Casilda Don Manuel: machos Plymouth Rock Barrado x hembras CR (Cornish Blanco x Rhode Island Red)
- Población testigo: pollos híbridos contemporáneos Campero INTA producto del cruzamiento de gallos de la estirpe paterna AS x gallinas de la estirpe materna E.

El estudio comprendió tres períodos entre los 42 y los 63 días de edad. Para cada ave (n= 35 por grupo genético) se registró, en cada período, el aumento de peso diario absoluto y relativo al peso corporal (AMD y AMDr), el consumo de alimento diario absoluto y relativo (CMD y CMDr) y se calculó la eficiencia de conversión de alimento en biomasa (AMD/CMD). Las comparaciones entre genotipos dentro de período se efectuaron con un análisis de la variancia a un criterio. El efecto del genotipo, la edad y la respectiva interacción simple sobre cada una de las variables se evaluó con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 3x3 (tres genotipos x tres períodos).

## 4. RESULTADOS

Variable	Periodo	Híbrido Casilda Doña Teresa	Híbrido Casilda Don Manuel	Campero INTA
Aumento Medio Diario	42-49 días	36.22±1.04a	35.31±1.15a	59.23±2.01b
	49-56 días	50.99±2.63a	46.41±1.73a	66.78±2.85b
	56-63 días	63.62±3.18a	63.45±2.21a	55.67±2.80b
Aumento Medio Diario rel.	42-49 días	.037±.0070a	.034±.0008a	.037±.0011a
	49-56 días	.041±.0015a	.036±.0012a	.034±.0015a
	56-63 días	.041±.0019a	.041±.0015a	.024±.0011b
Consumo Medio Diario	42-49 días	104.6±2.20a	104.6±1.91a	154.0±2.85b
	49-56 días	121.0±2.56a	117.1±1.99a	168.6±3.47b
	56-63 días	132.7±4.29a	122.8±2.75a	158.0±3.95b
Consumo Medio Diario rel.	42-49 días	.108±.0021a	.102±.0015b	.096±.0013c
	49-56 días	.098±.0022a	.092±.0012b	.086±.0011c
	56-63 días	.859±.0023a	.078±.0015b	.068±.0071c
Eficiencia de conversión	42-49 días	.347±.0084a	.337±.0009a	.385±.0117b
	49-56 días	.423±.0202a	.397±.0180a	.398±.0172a
	56-63 días	.488±.0263a	.524±.0205a	.351±.0154b
Relación de conversión	42-49 días	2.93±.0764a	3.04±.0953a	2.70±.1277b
	49-56 días	2.51±.1279a	2.65±.1240a	2.62±.0925a
	56-63 días	2.19±.0754a	2.00±.1211a	3.07±.1990b

Todos los valores corresponden al promedio±error estándar  
diferente letra difieren al menos al 0.05 a,b Valores con diferente letra difieren al menos al 0.05

Se observó un efecto significativo ( $P < 0.0001$ ) de la edad, el genotipo y su interacción sobre todos los caracteres. El efecto de la interacción se debió a modificaciones en la magnitud de los efectos principales y no en el orden de mérito de los genotipos a excepción de la eficiencia.



Campero INTA presentó mayor AMD y CMD respecto de los híbridos, que no se diferenciaron entre sí. Asimismo presentó menor CMDr en los tres períodos, igual AMDr en los dos primeros y menor en el tercero.

## 5. CONCLUSIONES

El comportamiento de Campero INTA, asociado a diferencias en el patrón de crecimiento se tradujo en modificaciones en la eficiencia pasando de ser el genotipo de mayor eficiencia en el primer período a ser el menos eficiente en el último por lo que no serían de esperar diferencias notorias entre los tres grupos en el ciclo completo de crianza.