



# CURVAS DE CRECIMIENTO DE POLLOS CAMPEROS BAJO DOS MANEJOS NUTRICIONALES

Advínculo SA<sup>1</sup>, Serrano C<sup>1</sup>, Fernández R<sup>1</sup>, Martines A<sup>1</sup>,  
Canet ZE<sup>1,3</sup>, Romera BM<sup>1</sup>, Dottavio AM<sup>1,2</sup>, Di Masso RJ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias.

<sup>2</sup>CIC-UNR. <sup>3</sup>INTA Pergamino



## 1. INTRODUCCIÓN



La producción de pollos camperos en sistemas de manejo semi-intensivo es una modalidad productiva más ecológica que además contempla aspectos vinculados con el bienestar animal. Dado que en el esquema tradicional, la alimentación de estas aves incluye la utilización de tres dietas: iniciador, crecimiento y terminador y el empleo de tres raciones diferentes introduce complicaciones en el manejo particularmente en lo que se refiere a la disponibilidad en el mercado del alimento de crecimiento para los pequeños productores, una alternativa que facilitaría el manejo de este tipo de aves es un esquema basado en sólo dos tipos de alimentos: iniciador y terminador.

## 2. OBJETIVO



Caracterizar el patrón dinámico del peso corporal de pollos camperos machos sometidos a dos manejos nutricionales entre el nacimiento y la faena.

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS



Se utilizaron machos (n=34 por grupo) de los siguientes genotipos:

(a) híbrido de tres vías Campero Pergamino: padre sintética AH' - madre (sintética ES x sintética A)

(b) Campero INTA Mejorado, población de referencia: padre sintética AH' - madre sintética E.

Las aves se criaron en forma contemporánea según indicaciones del Pliego de condiciones para la certificación de pollo campero.

Se evaluaron dos manejos nutricionales (MN): Tradicional (MT) con tres raciones (iniciador, crecimiento y terminador) y Alternativo (MA) con sólo dos raciones (iniciador y terminador).

El peso corporal de cada ave se registró a intervalos semanales entre el nacimiento y la faena (12 semanas de edad).

Los datos longitudinales peso corporal-edad cronológica individuales se ajustaron con la función de Gompertz  $[Wt=A \exp(-b \exp(-kt))]$  donde: Wt=peso corporal (g) en el tiempo t, A=peso corporal maduro o asintótico (g), b=parámetro de posición, constante de integración sin valor biológico, k=tasa de aproximación al peso corporal asintótico A y t=edad en semanas.

La bondad del ajuste se evaluó a través de la convergencia en una solución, el valor del coeficiente de determinación no lineal (R<sup>2</sup>) y la aleatoriedad de los residuales (test de rachas o ciclos).

A los efectos del análisis los valores de los estimadores de A y k se consideraron como nuevas variables aleatorias.

El significado de los efectos de los factores principales (GG y MN) y de la interacción GG x MN se evaluó con un ANOVA correspondiente a un diseño factorial 2x2.

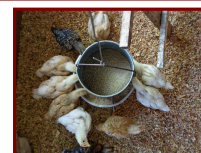
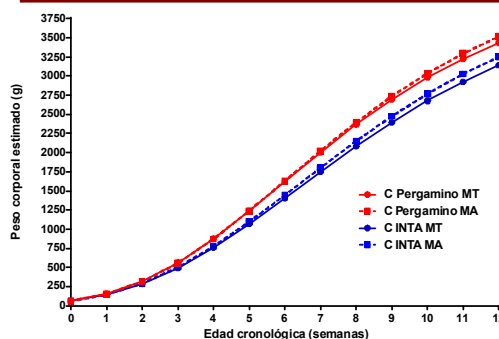
## 4. RESULTADOS



Estimadores de los parámetros de la función de Gompertz aplicada al ajuste de los datos peso corporal-edad cronológica de machos de dos grupos genéticos de pollos camperos bajo dos regímenes nutricionales

	Cruzamiento de tres vías CPe		Cruzamiento simple (CI)	
	MT	MA	MT	MA
A (g)	4300 ± 137,5	4440 ± 141,2	4166 ± 110,9	4306 ± 120,9
k (g <sup>-1</sup> )	0,2444 ± 0,01089	0,2424 ± 0,00908	0,2243 ± 0,00412	0,2261 ± 0,00463

Todos los valores corresponden a la media aritmética ± error estándar



La ausencia de interacción significativa entre GG y MN permitió evaluar los efectos de los factores principales.

No se observó efecto del manejo nutricional sobre el tamaño asintótico (F=1,19; P=0,277) ni sobre la tasa de maduración para peso corporal (F=0,00; P=1,00).

Los grupos genéticos no se diferenciaron en forma significativa en su peso corporal asintótico (F=1,09; P=0,298) pero sí en la tasa de maduración (F=5,53; P=0,0201) correspondiendo mayor valor a CPe que mostró, en consecuencia, pesos algo mayores a lo largo de todo el período estudiado.

## 5. CONCLUSIONES



El reemplazo del alimento de Crecimiento por una combinación de Iniciador y Terminador no afecta significativamente el patrón de crecimiento y simplifica la cría teniendo en cuenta que estas aves reciben balanceado especialmente formulado para pollos camperos.