

Uniformidad en peso corporal de machos de cinco genotipos de pollos camperos entre el nacimiento y la faena

¹Quintero, Valentina; ¹Fernández, Ramiro; ¹Cavagliatto, Julián; ¹Di Masso, Ricardo José; ^{1,2}Canet, Zulma Edith

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. ²EEA "Ing. Agr. Walter Kugler" INTA Pergamino. E-mail: valentina.quintero.q00264@fcv.unr.edu.ar



1. INTRODUCCIÓN

El manejo de las aves, en los diferentes sistemas de producción de carne aviar, está enfocado a lograr que los lotes expresen el patrón de crecimiento propio de la raza, estirpe o cruzamiento y maximicen la ganancia diaria de peso esperada según se trate de aves de crecimiento rápido como el parrillero industrial o de crecimiento lento como es el caso del pollo campero.

Al mismo tiempo se busca que dicho objetivo se alcance con la mínima variabilidad en peso corporal asegurando así una adecuada uniformidad.

En comparación con el broiler industrial, el pollo campero presenta menor tasa de crecimiento y mayor variancia en los pesos individuales, fenotipo reconocible en aves cuya imagen se asocia con la variabilidad en el tamaño pese a lo cual la uniformidad mantiene su trascendencia en tanto indicador de desajustes nutricionales y/o sanitarios.

2. OBJETIVO



Caracterizar los patrones de uniformidad interna para peso corporal de cinco genotipos de pollos camperos.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se evaluaron machos de los siguientes grupos genéticos:

- ▶ Cruzamiento de tres vías Campero Casilda producto del cruzamiento de gallos AH' por hembras ES x A.
- ▶ Sintética AH' [50 % Hubbard 50 % estirpe Anak grises]
- ▶ Sintética ES [87,5 % Cornish Colorado 12,5 % Rhode I Red]
- ▶ Sintética A [75 % Cornish Colorado 25 % Rhode I Red]
- ▶ Cruzamiento simple ES x A

Se trabajó con una muestra de 45 individuos de cada genotipo, criados a piso e identificados con banda alar, los que se pesaron individualmente a intervalos semanales entre el nacimiento y los 91 días de edad.



Como estimador de la uniformidad en peso corporal se calculó el coeficiente de variación (uniformidad interna) para el carácter (CV = [desvío estándar fenotípico relativizado por el valor del promedio del carácter y expresado como porcentaje]).

$$\text{Coeficiente de variación } CV = \frac{\sigma}{\hat{x}} \times 100$$

Los valores del coeficiente de variación del peso corporal semanal de cada grupo genético se graficaron en función de la edad cronológica y el comportamiento de los datos se caracterizó con base en una escala de cuatro categorías propuesta por una empresa comercial:

CV ≤ 8 %	Muy uniforme (MU)
8 % < CV ≤ 10 %	Uniforme (U)
10 % < CV ≤ 12 %	Uniformidad moderada (UM)
CV > 12 %	Uniformidad deficiente (UD)

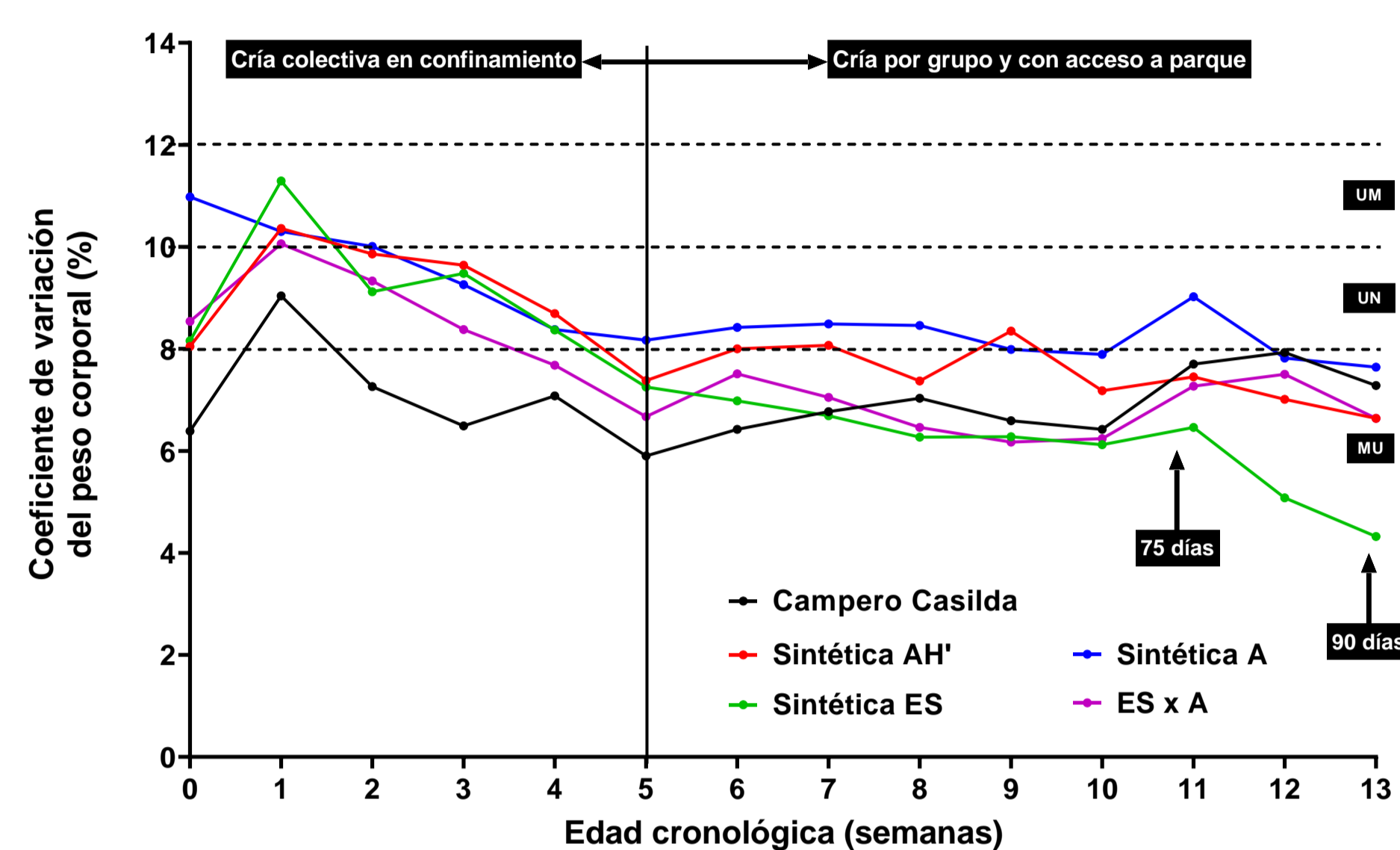
Se calculó el área bajo las curvas correspondientes a cada grupo, se identificó el número de picos (mayor CV = menor uniformidad) y el par ordenado correspondiente a los mismos.

El valor de las áreas se relativizó al calculado para Campero Casilda (genotipo de referencia) y considerado como 100 %

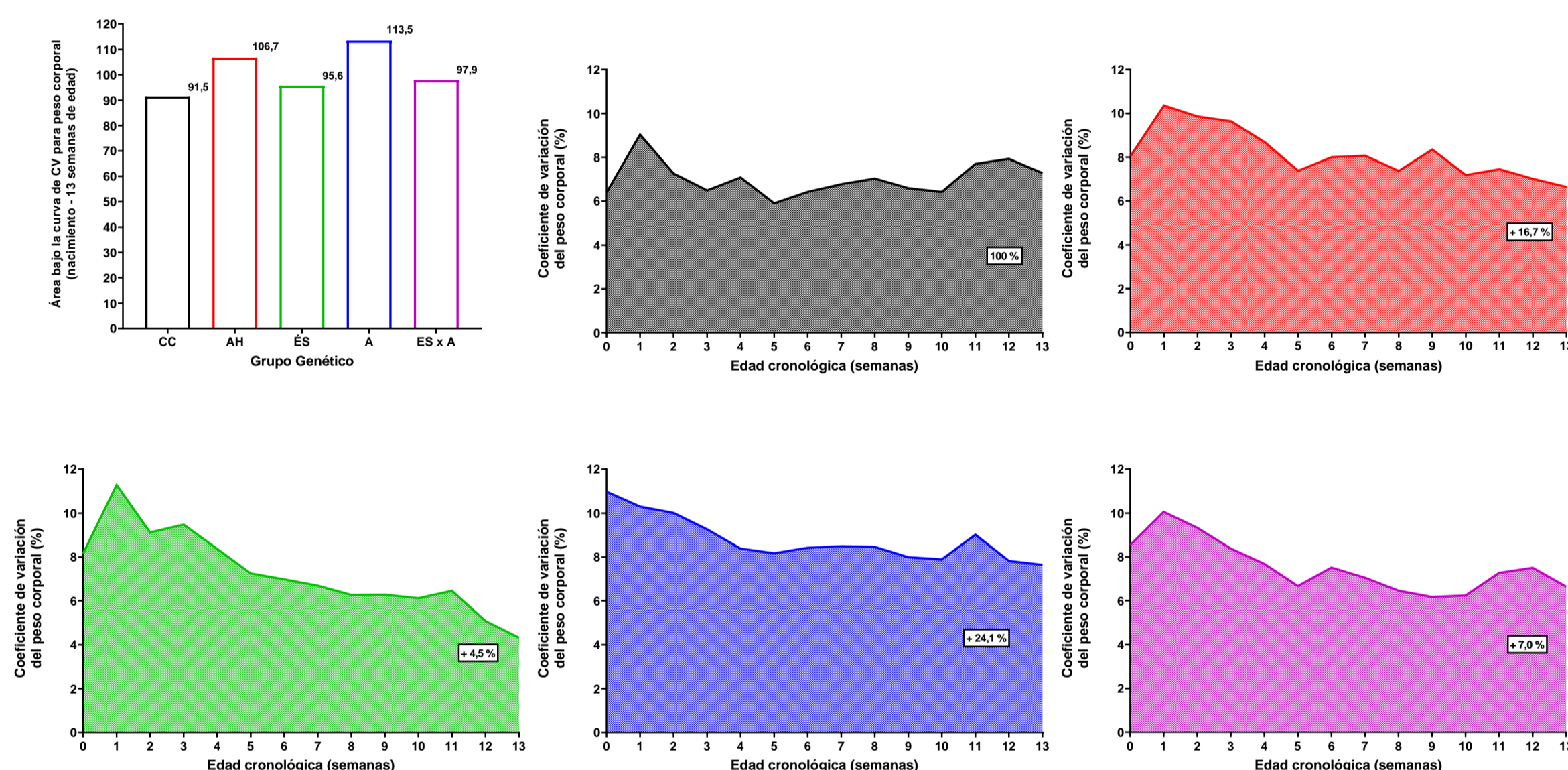
4. RESULTADOS

Caracteres asociados con el área bajo las curvas de uniformidad interna correspondientes a machos de cinco genotipos de pollos camperos entre el nacimiento y la máxima edad de faena

	Grupo Genético				
	CC	AH'	ES	A	ES x A
Nº de picos	1	1	1	1	1
Abcisa (semanas)	1	1	1	0	1
Ordenada (%)	9,04	10,36	11,29	10,98	10,06
Área absoluta	91,47	106,70	95,63	113,50	97,91
Área relativa (%)	100,00	116,65	104,54	124,08	107,04
Δ área	referencia	+ 16,65	+ 4,54	+ 24,08	+ 7,04



Comportamiento dinámico del coeficiente de variación para peso corporal en función de la edad cronológica, en los cinco genotipos, durante el ciclo de producción.



Áreas bajo las curvas de uniformidad interna de los cinco lotes de pollos camperos.

▶ Todos los genotipos presentaron un único pico de desuniformidad. Con excepción de la sintética A que presentó dicho pico al nacimiento, los grupos restantes lo exhibieron en la primera semana de vida.

▶ La sintética ES presentó el mayor valor de desuniformidad (ordenada del pico) y Campero Casilda el menor valor.

▶ Tomando como referencia el área calculada para Campero Casilda, todos los grupos restantes se mostraron menos uniformes con un valor máximo de diferencia respecto de Campero Casilda en el caso de la sintética A y un valor mínimo en el caso de la sintética ES.

▶ CC comenzó el ciclo con un lote muy uniforme, las sintéticas AH' y ES y el cruzamiento ES x A con lotes uniformes y la sintética A con uniformidad moderada.

▶ Cría a piso (nacimiento-semana 5): se observó un comportamiento decreciente del indicador a partir del valor pico

▶ Entre las semanas 5 y 13 los lotes mantuvieron su uniformidad alcanzando cuatro de ellos la categoría muy uniforme a la mínima edad de faena (75 días) a excepción de la sintética A, y todos ellos dicha categoría a la máxima edad de faena (90 días).

5. CONCLUSIÓN

La uniformidad en peso corporal de los genotipos evaluados se mantiene a lo largo del ciclo productivo en niveles que no representan complicaciones para el manejo general de los lotes.