

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. ²EEA "Walter Kugler" INTA Pergamino. E-mail: nicolas.hernet.h00681@fcv.unr.edu.ar

1. INTRODUCCIÓN

Un aspecto por considerar en avicultura es el destino de las aves al finalizar su ciclo productivo. Para ponedoras, SENASA establece que no pueden ser trasladadas a otros establecimientos con el fin de iniciar un segundo ciclo productivo. Un destino posible es faenarlas, pero su precio de comercialización es bajo dado su reducido peso, la cantidad de carne comestible y una deficiente condición corporal. Otra opción es considerarlas un desecho más que un producto alimenticio, y enterrarlas, incinerarlas, compostarlas o bien industrializarlas como alimentos para animales y mascotas.

En la avicultura de traspatio y en los sistemas de producción alternativos al industrial, además de su aptitud como ponedoras o reproductoras, las hembras también tienen valor para consumo humano como gallinas de descarte. La aptitud carnicera de estas aves de mayor peso corporal depende de la condición corporal con la cual llegan al final del ciclo.

2. OBJETIVO



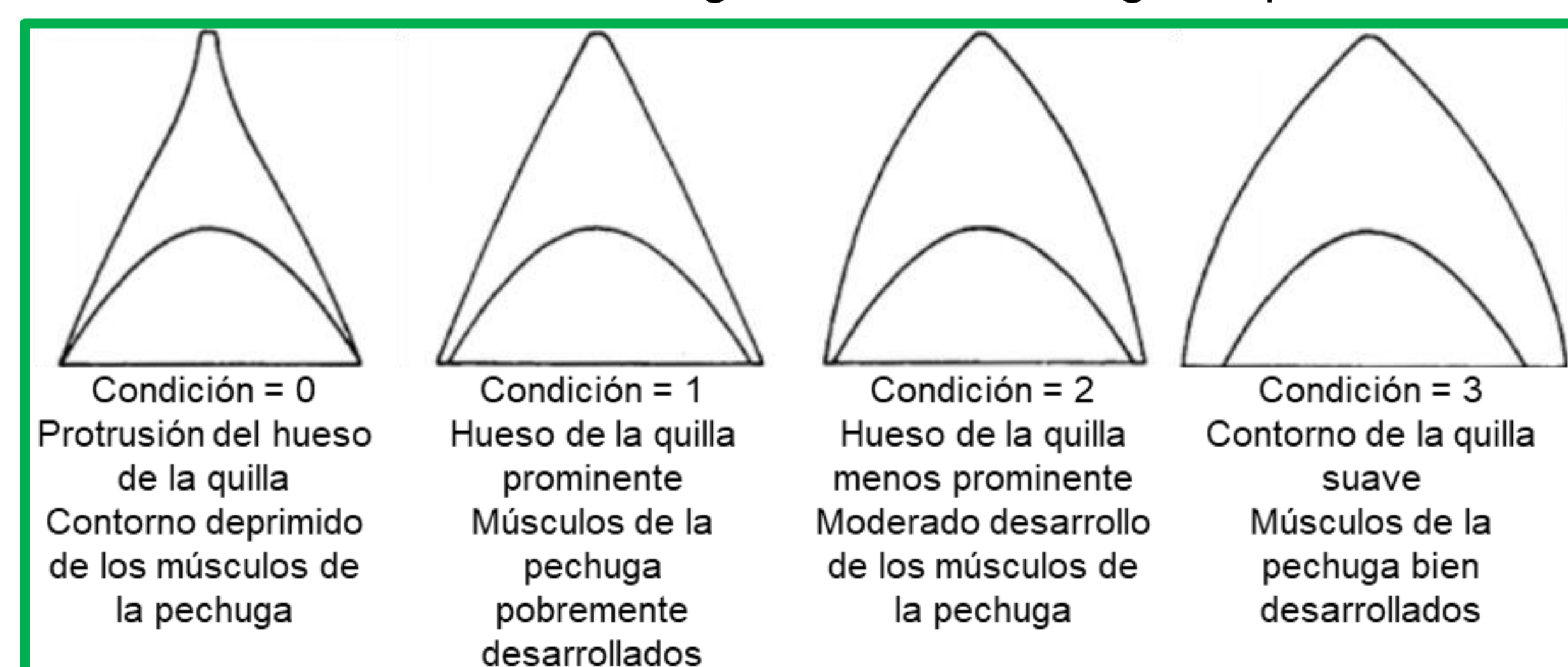
Comparar el peso y la condición corporal de cinco genotipos de reproductoras camperas al finalizar un ciclo corto de postura como indicadores de su valor carnicero como aves de refugio.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó con gallinas 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

A las 36 semanas de edad se registró el peso y se determinó (técnica de Gregory y Robins), la condición corporal de una muestra aleatoria de 28 gallinas de cada genotipo.



Categorías de estado corporal para determinar la condición corporal de las aves de acuerdo con la escala propuesta por Gregory y Robins (1998)

Análisis estadístico

La normalidad de las variables se puso a prueba con el test de D'Agostino & Pearson y la homogeneidad de las variancias con el test de Brown-Forsythe.

El efecto del grupo genético sobre el peso corporal se evaluó con un análisis de la variancia a un criterio seguido de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey. Para la categoría de condición corporal se utilizó del test de Kruskal Wallis y la prueba de comparaciones múltiples de Dunn.

La asociación entre el peso corporal y la categoría de condición corporal para cada genotipo, a la edad de registro, se evaluó con el coeficiente de correlación no paramétrico r de Spearman.

4. RESULTADOS

Peso corporal y condición corporal de hembras de cinco genotipos de aves camperas a las 36 semanas de edad

Variable	Grupo genético				
	Campero Casilda	Cruzamiento ES x A	Sintética AH'	Sintética ES	Sintética A
Peso corporal (g)	2708 ± 38	2722 ± 48	2670 ± 35	2839 ± 64	2662 ± 54
Condición corporal	2,75 ab (2,0 – 3,0)	2,50 ab (2,0 – 3,0)	2,00 b (2,0 – 2,5)	3,0 a (2,5 – 3,0)	2,50 ab (2 – 2,88)

Tamaño muestral: n= 28 aves por grupo genético
Peso corporal: media aritmética ± error estándar
Condición corporal: mediana y rango intercuartílico
a, b valores con diferente letra difieren al menos al 0,05

Asociación entre el peso corporal y la condición corporal de hembras de cinco genotipos de aves camperas a las 36 semanas de edad

	Grupo genético				
	Campero Casilda	Cruzamiento ES x A	Sintética AH'	Sintética ES	Sintética A
rS	0,602	0,606	0,785	0,658	0,706
p	0,0007	0,0006	< 0,0001	0,0001	< 0,0001

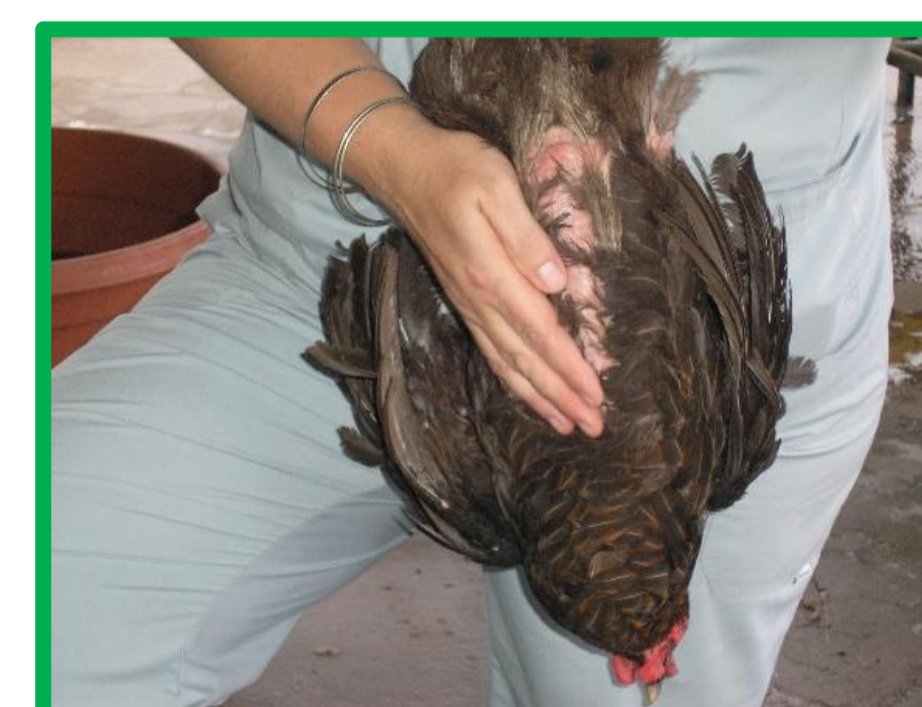
Tamaño muestral: n=28 aves por grupo genético
rS coeficiente de correlación de Spearman
p= probabilidad asociada

► Peso corporal: no se detectaron outliers ni se rechazaron las hipótesis de normalidad ($p > 0,05$ para los cinco grupos) ni de homocedasticidad ($F = 1,962$; $p = 0,104$). El efecto del grupo genético fue no significativo ($F = 2,117$; $p = 0,082$).

► Condición corporal: se observó efecto significativo del grupo genético [estadístico de KW= 13,9; $p = 0,008$] atribuible a la diferencia entre las sintéticas AH' y ES ($p = 0,012$).

► Correlación peso-condición: todas las asociaciones fueron positivas y significativas.

Se ha hecho notar que en el caso de las aves pesadas como las utilizadas en este trabajo, la condición corporal se relaciona con el desarrollo esquelético cuando se las estudia en la etapa pre-productiva del ciclo y con la distribución muscular cuando se la determina al finalizar el mismo, en tanto la evidencia indica que el desarrollo de los músculos de la pechuga representa un indicador confiable de la movilización proteica requerida para la producción de huevos, condición esta que releva la técnica de Gregory y Robins.



5. CONCLUSIONES

Además de su utilidad como gallinas reproductoras o ponedoras todos los grupos presentan, coincidentemente con lo observado en otros genotipos de aves camperas, valor cárnico al finalizar un ciclo de postura corto. El cruzamiento de tres vías Campero Casilda desarrollado como ave para carne y utilizado como población fundacional en la generación de una población sintética doble propósito, presentó un peso corporal promedio más próximo al de la sintética AH' y una condición corporal mediana más próxima a la de la sintética ES.