



# Condición corporal de tres genotipos de gallinas ponedoras destinadas a sistemas semi-extensivos evaluadas a las 30 semanas de edad



<sup>1,2</sup>Librera, José Ernesto; <sup>1</sup>Romera, Bernardo Martín; <sup>1,2</sup>Canet, Zulma Edith; <sup>1,3</sup>Dottavio, Ana María; <sup>1,3</sup>Di Masso, Ricardo José



<sup>1</sup> Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias. <sup>2</sup>EEA "Walter Kugler" INTA. Pergamino. <sup>3</sup>CIC-UNR. E-mail: [jibrera@hotmail.com](mailto:jibrera@hotmail.com)

## 1. INTRODUCCIÓN

En los sistemas de producción avícola alternativos al modelo intensivo, que presentan una particular preocupación por el bienestar animal, se propone la utilización de aves doble propósito con machos destinados a la producción de carne y hembras para producción de huevos.

Las hembras, además de su aptitud como ponedoras o reproductoras, tienen también valor para la producción de carne como gallinas de descarte.



## 2. OBJETIVO

Evaluar la condición corporal de tres genotipos de gallinas camperas, una vez iniciado el primer ciclo de postura, aplicando la técnica de palpación *in vivo* de la quilla y la pechuga propuesta por Gregory y Robins.

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se evaluaron aves Campero Casilda (CC, n= 102) mantenidas con restricción en el aporte de nutrientes a partir de la 5ª semana de edad dada su condición de genotipo pesado, y dos genotipos de aves semipesadas Negra INTA (NI, n= 25) y Rhode Island Red (RIR, n= 22) mantenidas *ad libitum*.

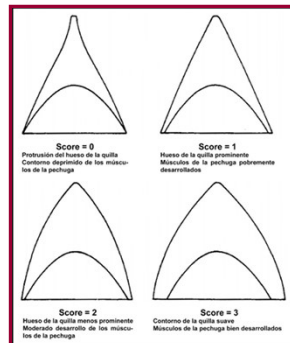
La condición corporal se determinó a las 30 semanas de edad mediante la aplicación de una escala discreta, basada en la palpación de la protuberancia de la quilla juntamente con la constatación del desarrollo de los músculos de la pechuga a lo largo del borde ventral de la quilla y la concavidad o convexidad del contorno del músculo de la pechuga en el ave viva, sostenida por ambas patas con la cabeza hacia abajo.



Las aves se pesaron en forma individual y se clasificaron con una escala de 0 a 3 (Figura de la izquierda).

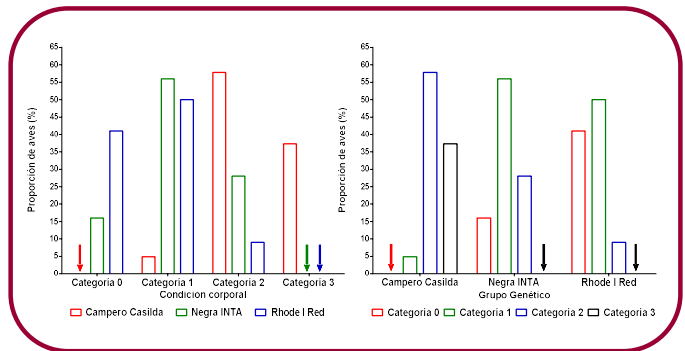
### Análisis estadístico

El efecto del genotipo sobre la proporción de aves en las diferentes categorías se evaluó con una prueba ji-cuadrado de homogeneidad



Su efecto sobre el peso corporal con un análisis de la variancia a un criterio de clasificación seguido de la prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni.

## 4. RESULTADOS



Se constató un efecto significativo ( $F= 156,1$ ;  $P< 0,0001$ ) del genotipo sobre el peso corporal a las 30 semanas (Media aritmética  $\pm$  error estándar)

- Campero Casilda :  $2824 \pm 22,7$  g
- Negra INTA:  $2269 \pm 45,0$  g
- Rhode Island Red:  $2028 \pm 36,3$  g

El comportamiento de los tres genotipos no fue homogéneo ( $X^2= 103$ ;  $P< 0,0001$ ).

Campero Casilda no presentó aves de categoría 0 frente a un 16% de Negra INTA y un 41% de Rhode Island Red, mientras que en Negra INTA y Rhode Island Red no se observaron individuos de categoría 3 frente a un 37% en Campero Casilda.

Al considerar las dos categorías restantes, Campero Casilda presentó un 5% de aves de Categoría 1 y un 58% de Categoría 2. En contraposición, en los dos genotipos semipesados predominaron las aves de Categoría 1 (Negra INTA: 56%; Rhode I Red: 50%) por sobre las de Categoría 2 (Negra INTA: 28%; Rhode I Red: 9%).

## 5. CONCLUSIÓN

Las aves Campero Casilda por su condición de genotipo pesado, y dado el antagonismo genético entre crecimiento y reproducción, se mantienen en un ambiente con restricción en el suministro de nutrientes pese a lo cual, a la edad evaluada, presentan un peso corporal mayor al de los dos genotipos semipesados mantenidos con alimentación *ad libitum*.

Asociado a la presencia en su constitución genética de genes Cornish, raza que aporta conformación carnífera a los pollos híbridos comerciales, el cruzamiento de tres vías en evaluación exhibe un desarrollo de los músculos de la pechuga que le imprimen un valor carnívero adicional a su utilización como aves productoras de huevos, reafirmando su potencial uso como genotipo doble propósito para sistemas semi-extensivos.