

# BIOMASA SUSTENTADA POR UNIDAD DE ESQUELETO EN POLLOS MACHOS DE CRECIMIENTO LENTO Y RÁPIDO A LOS 55 DÍAS DE EDAD

**ALVAREZ, Carina (1), ADVÍNCULO, Sabina (1), FERNÁNDEZ, Ramiro (2), DI MASSO, Ricardo (2), CANET, Zulma (2,3)**

1 Cátedra de Producción Avícola y Pilíferos, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. 2 Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. 3 INTA Pergamino. C. electrónico: carinaalvarez1984@gmail.com

La presión de selección aplicada en los reproductores pesados ha aumentado la velocidad de crecimiento y el desarrollo de los músculos pectorales en su progenie. Estos cambios deseables a nivel productivo están asociados con modificaciones del sistema muscular-esquelético que al alterar la capacidad de las aves para caminar y desplazarse normalmente producen pérdidas económicas y afectan el bienestar animal. El objetivo de este trabajo fue comparar la biomasa sustentada por unidad de esqueleto en pollos de crecimiento lento y en un híbrido comercial de crecimiento rápido bajo iguales condiciones de crianza. Se trabajó con muestras aleatorias ( $n= 20$ ) de machos de seis genotipos de crecimiento lento: los cruzamientos Campero Casilda, Campero Bonaerense INTA y Campero INTA Tradicional y las poblaciones sintéticas AH', ES y A, y un genotipo de crecimiento rápido: Cobb 500®. Todas las aves se criaron en condiciones semi-intensivas con una etapa inicial en confinamiento de 5 semanas para las aves de crecimiento lento y de 4 semanas para Cobb 500 y una etapa con acceso a parque. Se faenaron a los 55 días, edad a la cual se registró en la totalidad de las aves el peso corporal (PC) y la longitud de la caña (LC) como indicador de la base ósea de sustentación. La biomasa sustentada por unidad de esqueleto (BS) se calculó como el cociente entre el PC y la LC. El efecto del grupo genético sobre las variables respuesta se evaluó con un análisis de la variancia a un criterio seguido de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey. Se observaron efectos significativos ( $p < 0,0001$ ) para PC, LC y BS, en los tres casos atribuibles al mayor valor (media aritmética  $\pm$  error estándar) registrado en Cobb 500 en comparación con el promedio de las aves de crecimiento lento como referencia (PC:  $3128 \pm 89$  g vs.  $1725$  g; LC:  $9,52 \pm 0,09$  cm vs.  $8,23$  cm y BS:  $329 \pm 8,5$  g/cm vs.  $211$  g/cm). Los resultados ponen en evidencia que a una edad algo mayor a la correspondiente al peso objetivo de faena de  $2500$  g de Cobb 500 como genotipo de crecimiento rápido y menor a la mínima edad de faena establecida por el Protocolo de certificación para pollos camperos (75 días), Cobb 500 sustenta una biomasa mayor por unidad de esqueleto que el resto de los grupos dado su mayor PC y pese a su mayor LC. A su vez, los cruzamientos implementados para generar las diferentes variantes de pollo campero se traducen en una menor BS en comparación con las poblaciones sintéticas, participantes en algunos de dichos cruzamientos ( $n= 60$ ; Cruzamientos:  $194 \pm 1,76$  g/cm; Sintéticas:  $229 \pm 2,29$  g/cm;  $p < 0,0001$ ), respuesta favorable en términos de salud de patas, vinculada principalmente con la mayor longitud de sus cañas (Cruzamientos:  $9,12 \pm 0,05$  cm, Sintéticas:  $7,33 \pm 0,05$  cm;  $p < 0,0001$ ).

Palabras clave: biomasa sustentada, pollo campero, híbrido comercial