



PARÁMETROS DE LA CURVA DE CRECIMIENTO DE HÍBRIDOS EXPERIMENTALES DE POLLO CAMPERO CON GENES CORNISH

¹Álvarez, Marianela; ^{1,4}Dottavio, Ana María; ¹Canet, Zulma Edith; ²Antrúejo, Alejandra Edit; ^{3,4}Font, María Teresa; ^{1,3,4}Di Masso, Ricardo José
Cátedras de ¹Genética y ²Producción Animal I, Facultad de Ciencias Veterinarias. ³Instituto de Genética Experimental, Facultad de Ciencias Médicas. ⁴CIC-UNR. Universidad Nacional de Rosario

1. INTRODUCCIÓN



En la avicultura industrial los pollos parrilleros se faenan a un peso objetivo, y la principal diferencia entre genotipos radica en su velocidad de crecimiento y, en consecuencia, en el tiempo requerido para alcanzar dicho peso. El ajuste de las curvas de crecimiento es una metodología que permite caracterizar la dinámica de ese proceso mediante dos parámetros de interés biológico: el tamaño asintótico (A) y la tasa de maduración (k). Dicha dinámica presenta ciertas particularidades en el caso del pollo campero por ser un ave destinada a sistemas productivos semi-intensivos, que alcanza el peso objetivo de faena a mayor edad que el parrillero comercial.

2. OBJETIVO



Caracterizar la dinámica del proceso de modificación del peso corporal en función de la edad de dos híbridos experimentales de pollo campero propuestos como alternativa al genotipo Campero INTA, en términos de los valores promedio de los estimadores de tamaño asintótico y tasa de maduración de la correspondiente función de crecimiento.

3. MATERIAL Y MÉTODO



Aves: Se estudiaron 40 machos de cada uno de los siguientes grupos genéticos:

- Híbrido simple Casilda CP: machos Cornish Blanco x hembras Plymouth Rock Barrada
- Híbrido simple Casilda CR: machos Cornish Blanco x hembras Rhode Island Red
- Población testigo: pollos híbridos contemporáneos Campero INTA producto del cruzamiento de gallos de la estirpe AS x gallinas de la estirpe materna E.

Los animales se pesaron en forma individual a intervalos semanales entre la eclosión y la faena. Los datos longitudinales peso corporal (g) – edad cronológica (semanas) se ajustaron con la función de Gompertz [$Wt = A \exp(-b \exp(-kt))$], donde A (peso corporal asintótico) y k (tasa de maduración).

Análisis estadístico: El efecto del grupo genético sobre los estimadores de los parámetros de la función de Gompertz (A y k) se evaluó con un análisis de la variancia a un criterio. Como prueba de comparaciones múltiples se utilizó el test de Tukey.

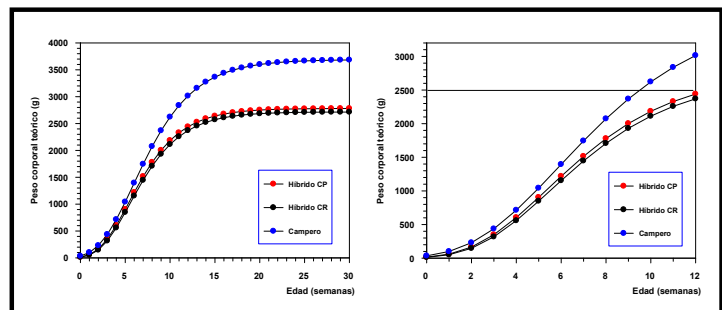
4. RESULTADOS



	Casilda CP	Casilda CR	Campero INTA
Peso corporal asintótico (A)	2782 a ± 74.79	2716 a ± 42.19	3690 b ± 88.99
Tasa de maduración (k)	0.3071 a ± 0.00879	0.3066 a ± 0.00642	0.2619 b ± 0.0052

Todos los valores corresponden al promedio ± error estándar. N = 40 aves por genotipo
a,b Valores con diferente letra difieren al menos al 0.05.

Los genotipos estudiados presentaron la asociación negativa esperada entre el tamaño asintótico y la tasa de maduración. Campero INTA mostró mayor tamaño asintótico y menor tasa de maduración que CP y CR.



5. CONCLUSIONES



La combinación de parámetros de las curvas de crecimiento de los híbridos alternativos ensayados define un patrón de modificación peso corporal-edad compatible con las exigencias del protocolo de pollo campero (faena con un peso promedio de 2500 g a una edad no superior a los 90 días). Sin embargo, la cercanía del peso adulto de estas aves al peso objetivo de faena y la concomitante baja tasa de crecimiento podrían tener implicancias en términos de eficiencia de conversión dado que destinan una alta proporción de la energía ingerida a satisfacer sus requerimientos de mantenimiento.