



Modificación del peso corporal en función de la longitud de la caña en híbridos de tres vías de pollo campero

¹Álvarez, M.; ¹Librera, J.E.; ^{2,3} Font, M.T.; ^{1,3}Dottavio, A.M.; ^{1,2,3}Di Masso, R.J.

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias. ²Instituto de Genética Experimental, Facultad de Ciencias Médicas. ³CIC-UNR

1. INTRODUCCIÓN

El ajuste de los datos longitudinales tamaño-edad permite caracterizar el crecimiento en forma dinámica a partir de los valores de los estimadores de dos parámetros: (A) tamaño asintótico y (k) tasa de maduración. En un estudio anterior la aplicación de esta metodología a los datos peso corporal-edad (modelo de Gompertz) y longitud de la caña-edad (modelo logístico) permitió caracterizar el crecimiento de dos híbridos experimentales de tres vías de pollo campero en comparación con el genotipo de referencia (Campero INTA). Si bien la mayor biomasa adulta de Campero INTA no estuvo acompañada de un mayor desarrollo esquelético (estimado a partir de la longitud de la caña) hecho que pone en evidencia un cierto desequilibrio entre la biomasa a sustentar y la base ósea de sustentación, la mayor tasa de aproximación al peso asintótico estuvo acompañada de una modificación solidaria de la tasa de maduración para longitud de la caña.

2. OBJETIVO

Caracterizar el crecimiento de los híbridos experimentales mediante el ajuste de los datos peso corporal en función de la longitud de la caña aplicando el modelo logístico.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Aves: se estudiaron machos de los siguientes grupos genéticos:

- Híbrido Casilda Doña Teresa: machos Rhode Island Red x hembras CP (Cornish Blanco x Plymouth Rock Barrada)
- Híbrido Casilda Don Manuel: machos Plymouth Rock Barrado x hembras CR (Cornish Blanco x 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.

Se registró el peso corporal (g) y la longitud de la caña (cm) en forma individual a intervalos semanales entre la eclosión y la faena.

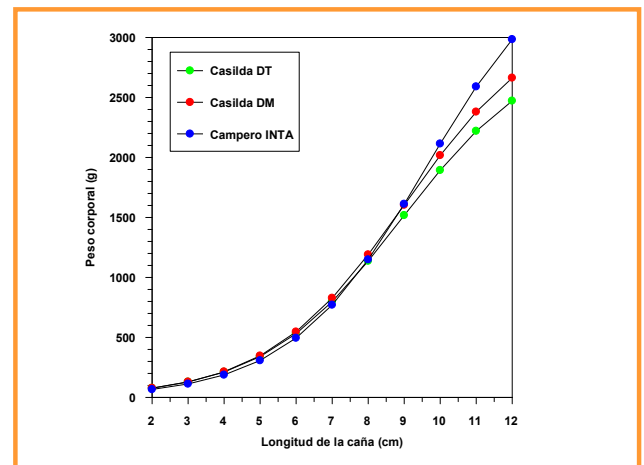
Análisis estadístico: Los datos longitudinales (peso corporal-longitud de caña) se ajustaron con el modelo logístico $[W = A [1 + B \exp(-k \cdot L)]^{(-1)}]$ y se estimaron los parámetros A (asíntota) y k (tasa de maduración). El efecto del grupo genético sobre los estimadores de los parámetros A y 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 Doña Teresa	Casilda Don Manuel	Campero INTA
Peso asíntotico A (g)	2962 a ± 93.1	3214 a ± 135.7	3817 b ± 93.1
Tasa de maduración k (g ⁻¹)	0.5230 a ± 0.00687	0.5091 a ± 0.00875	0.5301 a ± 0.01224

Todos los valores corresponden al promedio ± error estándar
Tamaño muestral: n = 40 aves por grupo genético
a,b Valores con diferente letra difieren al 5%

Campero INTA presentó mayor peso corporal en la asíntota de desarrollo esquelético que es la misma para los tres genotipos. Las aves de los tres grupos genéticos no difieren en la velocidad de aumento de biomasa en función del aumento de la longitud de la caña pero dado que k es una medida relativa al valor asíntotico, Campero INTA crece con la misma velocidad pero a un peso final mayor.



5. CONCLUSIONES

Los resultados ponen de manifiesto que pese a su menor velocidad de crecimiento en comparación con los parrilleros comerciales, Campero INTA presenta un mayor desfasaje entre aumento de biomasa y crecimiento esquelético que los híbridos alternativos aunque estos últimos incluyen un 25% de genes Cornish en su composición genética.