

DINÁMICA DEL CRECIMIENTO DIMENSIONAL EN MACHOS DE CINCO GENOTIPOS DE POLLOS CAMPEROS

FERNÁNDEZ, R.; VELÁZQUEZ, J.; DI MASSO, R.J.; CANET, Z.E.

Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario. EEA Pergamino. INTA

E-mail: fernandezramiro7@gmail.com

El crecimiento como proceso biológico es un campo teórico complejo susceptible de ser operacionalizado mediante una multiplicidad de indicadores. Una de las modalidades más difundidas es estudiar el comportamiento del peso corporal en función del tiempo. El objetivo de este trabajo fue comparar el patrón de crecimiento de machos de cinco genotipos de pollos camperos a partir del ajuste de los datos longitudinales peso corporal vs. edad cronológica. Se registró a intervalos semanales entre el nacimiento y los 91 días de edad el peso individual de 60 individuos de cada uno de los siguientes grupos genéticos: cruzamiento de tres vías Campero Casilda (CC), poblaciones sintéticas AH', ES y A y cruzamiento simple ES x A. Los datos se ajustaron por regresión no lineal con el modelo de Gompertz y se estimaron los valores de los parámetros con significado biológico del mismo: el peso corporal asintótico (PA) y la tasa de maduración o velocidad de aproximación al peso asintótico (k) los que se consideraron como nuevas variables aleatorias. El efecto del grupo genético sobre ambos estimadores se evaluó con un análisis de la variancia a un criterio seguido de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey. Se observó efecto significativo del grupo de pertenencia sobre PA (g) [$F=14,6$; $p<0,0001$; CC: $4164\pm 67,8$; AH': $4373\pm 64,0$; ES: $4629\pm 64,8$; A: $4010\pm 53,6$; ESxA: $4237\pm 53,1$] y sobre k (sem^{-1}) [$F=16,3$; $p<0,0001$; CC: $0,2188\pm 0,00298$; AH': $0,1941\pm 0,00247$; ES: $0,1972\pm 0,00248$; A: $0,1986\pm 0,00216$; ESxA: $0,2080\pm 0,00232$]. Los valores corresponden a la media aritmética \pm error estándar. Tomados de a pares, no se constató en todos los casos la esperada relación inversa entre los valores de PA y k indicativa de que los individuos de mayor peso adulto se aproximan con menor velocidad al mismo que aquellos de menor peso por lo que son más inmaduros en comparaciones a igual edad cronológica. Ello posibilitó identificar genotipos con diferente peso asintótico sin diferencias en su tasa de maduración (sintéticas ES y A), otros que asociaron un menor peso asintótico con una mayor tasa de maduración (CC vs AH') o ausencia de diferencia en peso asintótico con diferente valor de k (CC y sintética A). Los resultados muestran cierta independencia entre PA y k, parámetros que definen la forma de la curva, los que se combinan en patrones dinámicos de crecimiento con diferente potencialidad productiva.