

EFECTO DEL TAMAÑO DE LA CAMADA AL NACIMIENTO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DINÁMICO DEL CRECIMIENTO PREDESTETE DE GAZAPOS MACHOS DE CHINCHILLA (*Chinchilla lanigera*)

Bianchi, F.O.¹; Zapata, M.D.²; Frana, E.¹; Miranda, J.R.²; Nistal, A.J.^{1,2}; Di Masso, R.J.³

¹Módulo de Producción de Chinchillas. Escuela Agrotécnica Libertador General San Martín. ²Cátedra de Fisiología. Fac. Cs. Veterinarias; ³CIC-UNR.

1. INTRODUCCIÓN



El crecimiento animal puede caracterizarse en términos de la modificación del peso corporal en función de la edad cronológica. Los modelos matemáticos aplicados al estudio del crecimiento posibilitan formalizar la relación entre ambas variables (peso corporal – edad) y dar cuenta de la naturaleza dinámica del proceso a diferencia de lo que ocurre cuando se opta por la utilización de datos estáticos registrados en momentos particulares del ciclo de vida de la especie estudiada (nacimiento, destete, faena, etc.). La chinchilla (*Chinchilla lanigera*) es un roedor originario de América utilizado como recurso peletero sobre el que no se cuenta con estudios longitudinales de esta naturaleza.

2. OBJETIVO



Caracterizar el patrón de crecimiento de gazapos machos provenientes de camadas con una, dos o tres crías al nacimiento, producidas por madres de primera parición a partir del ajuste matemático de los datos longitudinales peso – edad.



3. MATERIALES Y MÉTODOS



Se registró el peso al nacimiento (día 0), el tamaño de la camada de pertenencia y el peso al destete (43 días de edad) de todos los gazapos producidos en una temporada de cría en el Módulo de Producción de Chinchillas de la Esc. Agrotécnica Gral San Martín.

Durante la lactancia los animales se pesaron, en forma individual en un día fijo de la semana (edad variable). Todos los pesos se registraron con aproximación al gramo.

Se definieron tres grupos de animales (G1, G2 y G3) de acuerdo al número de crías (1, 2 o 3) en el momento del parto. Sólo se consideraron aquellas camadas que conservaron al destete el mismo número de crías que al nacimiento.

Los datos peso corporal (g) – edad cronológica (días) de todos los gazapos de cada grupo se ajustaron por regresión lineal y las rectas de regresión se compararon con un análisis de la covariancia.

4. RESULTADOS



En los tres casos se conservó la hipótesis de linealidad (test de rachas no significativo, $P > 0,05$). Todas las pendientes resultaron significativamente diferentes de cero ($P < 0,001$).

Los valores de pendiente ($b \pm Sb$), ordenada al origen ($a \pm Sa$) y coeficiente de determinación (R^2) de cada grupo fueron:

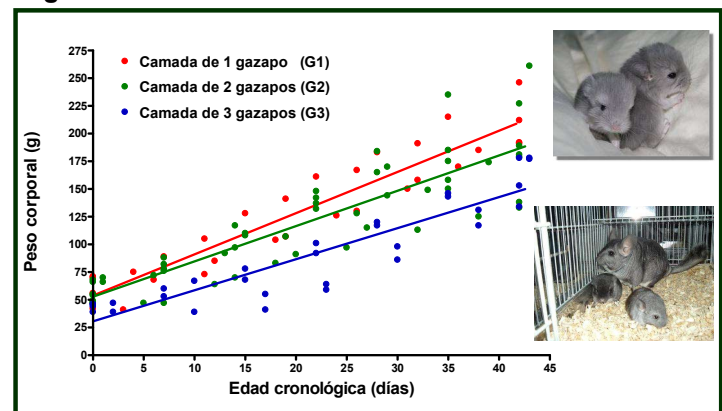
(G1) $3,72 \pm 0,242$ g/día; $53,9 \pm 6,10$ g y $0,894$

(G2) $3,19 \pm 0,245$ g/día; $52,8 \pm 6,18$ g y $0,768$

(G3) $2,80 \pm 0,231$ g/día; $30,6 \pm 6,03$ g y $0,835$



No se observaron diferencias significativas entre las pendientes de G1 y G2 ($F = 1,977$; $P = 0,164$) pero sí entre las alturas de las rectas de regresión ($F = 4,952$; $P = 0,029$). De la misma manera G2 y G3 presentaron pendientes similares ($F = 1,121$; $P = 0,293$) y diferentes alturas ($F = 32,4$; $P < 0,0001$). Por último, G1 presentó mayor pendiente que G3 ($F = 7,453$; $P = 0,0084$) lo que impidió comparar las alturas de las rectas de regresión.



5. CONCLUSIONES



El aumento del tamaño de la camada de uno a dos gazapos, si bien disminuye ligeramente el peso inicial y la tasa de crecimiento durante la lactancia, no presenta un efecto detrimental de trascendencia sobre el crecimiento pre-destete; mientras que la presencia de un tercer gazapo reduce de manera notoria tanto el peso inicial de los mismos como su aumento medio diario de peso hasta el destete.

En función de estos resultados resultaría más conveniente como objetivo productivo aumentar el número de pariciones por año de las hembras que el tamaño de la camada al parto por encima de dos gazapos.