

Agrupamiento de machos caprinos de distinto origen: I. cambios en el peso, la temperatura rectal, y el hematocrito

S. Da Rosa¹, J. Giriboni¹, L. Lacuesta¹, R. Ungerfeld¹, J. P. Damián²

¹Departamento de Fisiología. Correo electrónico: sader04@hotmail.com

²Departamento de Biología Molecular y Celular, Facultad de Veterinaria, Montevideo, Uruguay

Juntar animales de diferente origen genera una reestructura del orden jerárquico con un aumento en las interacciones agresivas entre los individuos. Esta nueva situación determina una respuesta de estrés con efectos negativos sobre la producción y el bienestar animal. El objetivo fue determinar si agrupar chivos de distinto origen genera una respuesta de estrés y si la misma difiere entre los animales residentes y los introducidos (Fig. 1 B).

Se utilizaron 17 chivos Saanen (1 año de edad), provenientes de 2 grupos homogéneos: residentes (GR) (n= 8) e introducidos (GI) (n= 9), de acuerdo al lugar donde se alojaban los individuos previo a juntarlos. Se consideró el Día 0 hora 0 al momento en que se juntaron los dos grupos. Los animales GI fueron transportados en camión durante 60 min para llevarlos al corral donde residía el GR desde los 2 meses de edad (17 x 17 m). El Día 0 se midió la temperatura rectal a los -60, 0, 30, 60, 90, 120, 180, 240 y 300 min. Se obtuvieron muestras de sangre para la determinación de hematocrito a los -60, 0, 30, 60, 120, y 300 min. Los animales fueron pesados los días -7, 2, 5, 8, 13, 22 y 29. Los datos de temperatura, hematocrito y peso fueron comparados con ANOVA para medidas repetidas, donde se incluyó el efecto grupo, tiempo y su interacción. La temperatura y el hematocrito del GI fueron mayores que las de GR (P= 0,019 y P= 0,012, respectivamente), aumentando ambas variables a lo largo del tiempo en ambos grupos (P < 0,0001 para los dos) (Figura 1A y 1B). La temperatura permaneció alta durante todo el período registrado

luego de juntar los grupos. Los valores de hematocrito en el grupo GI se mantuvieron por sobre los valores iniciales durante todo el período de registro, mientras que en el GR retornaron a los valores iniciales a los 120 minutos. El peso no difirió entre los grupos (P= 0,53), pero disminuyó entre los días 2 y 8, volviendo a los valores iniciales el día 22 (Figura 2). Agrupar chivos de diferente origen generó una respuesta de estrés que fue evidenciada a corto plazo por los cambios en temperatura rectal y hematocrito, y a largo plazo por una disminución del peso. Dicha respuesta fue mayor en los animales trasladados e introducidos que en los residentes.

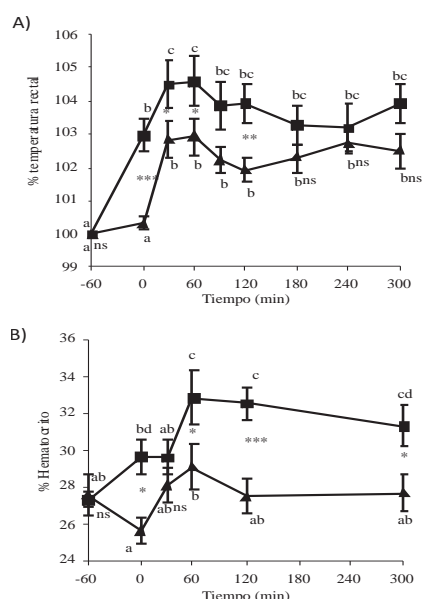


Figura 1. Cambios en la temperatura rectal (A) y hematocrito (B) de los chivos residentes (▲) e introducidos (■) antes y luego de la mezcla. Diferentes letras dentro de un mismo grupo para los diferentes tiempos difieren $p < 0,05$. Diferencias entre introducidos y residentes para cada tiempo son mostradas como: * ($p < 0,05$), ** ($< 0,01$) y *** ($< 0,001$), ns: no difieren significativamente.

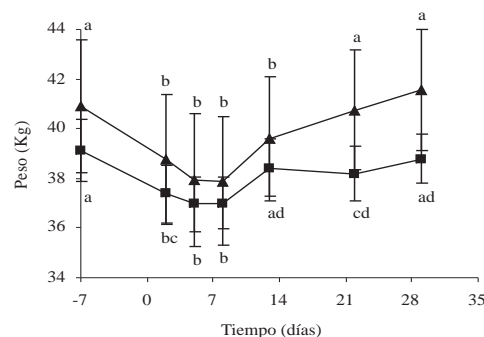


Figura 2. Cambios en el peso (kg) de los chivos introducidos y residentes, antes y luego de realizada la mezcla. Diferentes letras dentro de un mismo grupo para los diferentes tiempos difieren $p < 0,05$.