

Efecto de la sombra natural sobre la performance estival de vaquillonas pastoreando campo natural de áreas forestadas

A. Simeone¹, V. Beretta¹, C. J. Caorsi

¹Facultad de Agronomía, UDELAR, Uruguay.

Introducción y objetivos

La asociación ganadería-forestación en campos de aptitud forestal a través del pastoreo de áreas no cultivables permite la explotación de sinergias entre rubros (Simeone, A. 2009). La sombra de monte contribuiría a minimizar el estrés térmico, mejorando la performance estival del ganado. En tal sentido, este trabajo estuvo dirigido a evaluar el efecto del acceso voluntario a la sombra sobre la ganancia de peso (GP) estival de vaquillonas cruce de razas británicas pastoreando campo natural en áreas con forestación asociada.

Materiales y métodos

Se utilizaron 136,5 ha de campo natural de bajo (suelos grupo 03.40, Brunosoles Eutricos) del Litoral Oeste (57°51'2" Oeste, 32°53'2" Sur) del 16/01 al 31/03/2010. Ciento cuarenta animales (219±21kg) fueron distribuidos al azar a uno de dos manejos: pastoreo continuo con o sin acceso a sombra aportada por montes de *Eucalyptus dunnii*, (1,5 ha) y *Populus deltoides* (0,73 ha). La pastura fue caracterizada a inicio, mitad y fin del periodo. Se recabaron registros de temperatura ambiente (T) y humedad relativa (HR) al abrigo meteorológico. Desde 11/2 y cada 7 días se registró la evolución horaria diurna (7:00 a 19:00 hs) de la HR y la T a la sombra y al sol (globo negro), y la proporción de animales pastoreando o descansando. Se calculó el índice de temperatura y humedad (ITH, Valtorta y Gallardo cit. por Cruz y Saravia, 2008). El efecto de los tratamientos sobre la evolución del peso fue analizado según un diseño de parcelas al azar con medidas repetidas en el tiempo.

Resultados

La pastura presentó una disponibilidad promedio de 3312±312 kg/ha, 19% restos secos, 8,6% PC, 72,8% FDN, 43,8% FDA y 1,1% NIDA. La evolución del peso vivo fue lineal ($P < 0.01$), registrándose mayor GP en vaquillonas con sombra (0,514 vs. 0,772 ±0,022 kg, $P < 0,01$). Para el periodo experimental, las T medias mínima y máxima, HR e ITH medio diario registrados al abrigo fueron 17,8±2,9 °C, 30,8±2,9°C, 81,8±8,1% y 69±4,4 respectivamente. El ITH diurno fue 74,6±4,4, permaneciendo luego de las 11:00hs por encima de 75, valor crítico a partir del cual se reportan síntomas de estrés térmico (Whittier, 1993), con un máximo de 78,5 a las 16:00 hs. Las T medias diurnas a la sombra y sol fueron 26,4±2,7 °C y 35,5±5,4 °C, respectivamente. Entre las 7:00 y 19:00 hs el ITH calculado con los valores de T y HR al sol estuvo 10 horas por encima de 75, alcanzando un máximo de 92,6 a las 14:00 hs. El ITH máximo a la sombra fue 76,5 a las 15:00hs. Durante este periodo horario las vaquillonas con sombra permanecieron 35,7% del tiempo en los montes y 56,8% pastoreando, en tanto aquellas sin sombra pastorearon el 78,8% del tiempo.

Conclusión

En este contexto el acceso a la sombra natural de monte mejoraría la ganancia diaria de vaquillonas pastoreando campo natural.

Referencias

- SIMEONE, A. 2009. Ganadería, Forestación y Agricultura: ¿Competitividad o complementariedad entre rubros? XXXVII Jornadas de Buiatría. CMV: Payandú.
CRUZ, G.; SARAVIA, C. 2008. *Agrociencia*. v.12(1), p.56-60.
WHITTIER, J. 1993. Hot weather livestock stress. <http://extension.missouri.edu/publications/DisplayPub.aspx?P=G2099> (15-08-2010).