



CONDUCTA EN PASTOREO DE VACAS LECHERAS HOLANDO Y JERSEY

*E. Knall,¹ ; P.Soca,² ;
O. Bentancur,³*

¹ DMV, Bovinos de Leche, Facultad de Veterinaria, EEMAC, UDELAR, Uruguay.
² Ing.Agr. Producción Animal y Pasturas, Facultad de Agronomía, EEMAC, UDELAR, Uruguay
³ Ing.Agr. Biometría, Estadística y Computación, Facultad de Agronomía, EEMAC, UDELAR, Uruguay.

PALABRAS CLAVES: VACAS LECHERAS, RAZA, CONDUCTA EN PASTOREO.

Con el objetivo de describir la conducta en pastoreo de vacas lecheras de razas Jersey (JE) y Holando (HO), se realizó el presente trabajo durante tres días en Setiembre y Diciembre del año 2001, en un predio comercial ubicado 40 km al Norte de la ciudad de Paysandú (Uruguay). En base a etapa de lactancia, estado corporal (escala 1 a 5) y producción de leche, se seleccionaron 4 vacas (Setiembre) y 5 vacas (Diciembre) de cada raza, todas multiparas y de partos de julio. En Setiembre, se pastoreó un potrero de 5 hectáreas (pradera de 3er. año con predominancia de Medicago Sativa) sin franjeo, con importante enmalezamiento y cantidad de forraje inicial estimada en base a altura de 850 kg/MS/há. En Diciembre se pastoreó un potrero de 6 há sin franjeo (pradera de 2º año basada en *Trifolium repens*, *Lotus corniculatus*) con una disponibilidad inicial de 2000 kg/MS/há. Los animales se ordeñaron a las 7:00 AM y 16:00 PM, donde recibieron 3 Kg de concentrado/día base grano. Quincenalmente se registró: producción de leche (L), kilos de grasa (Kg G), kilos de proteína (Kg P), estado corporal (EC) y peso vivo (PV). En ambos periodos los animales se manejaron como un lote pastoreando día y noche juntos. Durante tres días consecutivos el mismo

observador, en sesiones de dos horas y media de pastoreo luego de cada ordeño, registró cada 5 minutos, actividad -pastoreo (P), descanso (D), rumia (R)- y tasa de bocado (TB). El efecto de la raza, época del año e interacción raza*época sobre la proporción de la actividad realizada (P, D y R) durante la primera sesión (primera hora y media), segunda sesión (última hora) de pastoreo y pastoreo total (suma de las anteriores), se analizó por el procedimiento lineal generalizado (SAS 2000). La TB promedio del pastoreo total, de la primera y segunda sesión de pastoreo, se analizó mediante análisis de varianza. Los promedios fueron comparados por test de Tukey. La asociación entre EC, PV y L con la actividad en pastoreo se estudió mediante regresión lineal. Los promedios y desvíos de L, KgP, EC, PV fueron 14.9 (±1.6) y 20.6 (±1.8) litros, 0.61 (±0.07) y 0.67 (±0.08) kilogramos, 0.5 (±0.06) y 0.58 (±0.07) kilogramos, 2.28 (±0.2) y 2.4 (±0.19) unidades y 314 (±22) y 458 (±36) kg de peso vivo para JE y HO respectivamente. La raza JE presentó mayor actividad de pastoreo que la raza HO cuando se considera la actividad de pastoreo total y dentro de la primera sesión de pastoreo (P < 0.07) (Cuadro 1).

En Setiembre los animales de ambas razas presentaron una superior actividad de pastoreo que se realizó con mayor TB: 51-49 bocados/min (JE y HO Setiembre respectivamente) y 30-29 (JE y HO Diciembre) (P<0.10). La TB en el período de Setiembre fue superior para JE en la 1ª. sesión de pastoreo (58 vs 42 bocados por minuto, P<0.10) y en el período de Diciembre fue superior para JE en la 2ª sesión de pastoreo (35 vs 28 P<0.10). No se encontró asociación entre EC, PV, L con la actividad de pastoreo. Bajo las condiciones en que se realizó el trabajo el ganado JE pastorea con mayor intensidad que HO en las dos horas y media siguientes al ordeño. Las modificaciones en la conducta encontrada entre materiales genéticos y estaciones del año justifica el planteo de experimentos donde se registre la eficiencia biológica y económica de ambos recursos genéticos bajo pastoreo

Cuadro 1: Efecto de la raza y época del año sobre la actividad de pastoreo total en la primera y segunda sesión de pastoreo, rumia (R) y descanso (D), de vacas lecheras en pastoreo (Holando = HO; Jersey = JE), épocas (Setiembre y Diciembre) e interacción entre ambas variables.

ACTIVIDAD	RAZA		EPOCA		RAZA * EPOCA			
	HO	JE	S	D	HOS	HOD	JES	JEDIC
1ª. SESIÓN PAST ¹	51.1 ^a	60.4 ^b	66.2 ^a	44.8 ^b	62.6	39.4	69.7	50.3
P>F ²	P < 0.07		P < 0.002		NS			
2ª. SESIÓN PAST ³	19.4	17.5	13.0	25.5	13.0	28.0	13.1	23.1
P>F	NS		P < 0.01		NS			
PAST. TOTAL ⁴	73.8 ^a	81.1 ^b	82.5 ^a	73.3 ^b	77.8	69.5	86.3	76.9
P>F	P < 0.07		P < 0.02		NS			
DESCANSO	18.7	12.9	11.1 ^a	21.4 ^b	13.0	26.2	9.5	17.4
P>F	NS		P < 0.01		NS			
RUMIA	4.5	3.3	4.3	3.5	6.2	3.2	2.9	3.8
P>F	NS		NS		NS (P<0.11)			

Referencias: 1 Primera sesión de pastoreo.

2 Significación de la comparación de efectos

3 Segunda sesión de pastoreo.

4 Pastoreo total. Letras distintas en cada fila y dentro de cada efecto difieren P< 0.10.