

*Some factors that affect forage intake in beef cattle system of SW Buenos Aires province*

La productividad ganadera en los sistemas bajo pastoreo directo es altamente dependiente del consumo animal. El consumo, a su vez es afectado por diversas variables (disponibilidad inicial, carga, eficiencia de cosecha, calidad forrajera, entre otras), algunas de ellas relacionadas directamente con decisiones de manejo. El objetivo de este trabajo fue analizar el peso relativo de algunas de las variables que afectan el consumo de los recursos que integran la cadena forrajera en sistemas ganaderos del sudoeste de Buenos Aires. Para ello, en dos establecimientos de la zona se seleccionaron 6 pasturas de 2 años (alfalfa, trébol blanco, cebadilla y pasto ovilla) que fueron pastoreadas por novillos de 360 a 390 kg en los períodos febrero - abril y octubre - diciembre y en uno de los establecimientos se seleccionaron 6 lotes con verdes: 4 de triticale y 2 de avena, que se pastorearon entre mayo y agosto con novillos de 225 a 300 kg. En cada lote de pastura se evaluaron entre 3 y 6 franjas de pastoreo, con una superficie de 8 a 20 has, mientras que en los lotes de verdes se evaluaron entre 2 y 3 franjas con una superficie de 4 a 9 has. No se reiteró el pastoreo en la misma franja, a excepción de dos oportunidades de pastoreo del verdeo en junio. Se calculó la **carga en el período de ocupación** como el producto entre el número de animales, el peso vivo promedio del rodeo y el período de ocupación (días) dividido por la superficie del lote. Se cosechó la **biomasa disponible** antes de cada pastoreo (a la mañana, antes del ingreso de los animales) y la **biomasa remanente** al finalizar el mismo mediante 10 cortes (0,1 m<sup>2</sup> al ras del suelo) en cada recurso. El material cosechado se pesó en verde y luego se secó en estufa a 70°C hasta peso constante, para obtener el **contenido de materia seca** en cada oportunidad. Se estimó la **biomasa consumida** como la diferencia entre la biomasa disponible antes de cada pastoreo y la biomasa remanente después del mismo, y la **eficiencia de cosecha** como la proporción de biomasa consumida en relación con la biomasa disponible. Se relacionaron mediante regresiones lineales simples, utilizando todos los datos puntuales relevados, la biomasa disponible con la carga en el periodo de ocupación y con la biomasa remanente, el contenido de materia seca del forraje con la biomasa consumida cada 100 kg. PV y la biomasa consumida cada 100 kg. PV con la asignación de forraje (biomasa disponible por día cada 100 kg. PV). Debido a que no se registraron diferencias significativas en las variables estudiadas entre los dos verdes utilizados, los datos se muestran agrupados. La biomasa disponible, que varió ampliamente a lo largo del año (Cuadro 1), se relacionó en forma lineal positiva con la carga durante el periodo de ocupación ( $r=0,83$ ,  $p<0,05$ ), indicando que la carga se adecuó a la variabilidad de la oferta forrajera. Se observó una fuerte asociación entre la biomasa disponible y la biomasa remanente ( $r=0,82$ ,  $p<0,05$ ), explicando la ausencia de diferencias significativas en eficiencia de cosecha a lo largo del año ( $p=0,65$ ), que fue en promedio del 48%. Si bien el contenido de materia seca del forraje resultó inferior en los meses de abril a agosto (Cuadro 1), no afectó la biomasa consumida cada 100 kg. PV ( $p=0,46$ ). En cambio, esta última variable se relacionó en forma lineal positiva ( $r= 0,71$ ,  $p<0,05$ ) con la asignación de forraje. Estos resultados indican que la asignación de forraje resultó el factor determinante del consumo a lo largo del año.

**Cuadro 1:** Promedio mensual y desvío estándar (valores entre paréntesis) del contenido de materia seca, disponibilidad inicial, carga, asignación de forraje, consumo y eficiencia de cosecha de pasturas y verdes a lo largo del año.

Recurso	Mes	MS (%)	Disp. Inicial (kg MS/ha)	Carga (100 kg PV día/ha)	Asignación (kg MS/100 kg PV día)	Consumo (kg MS/100 kg PV día)	Efic. de cosecha (%)
Pasturas	Feb	27 (7,5)	1341 (348)	237 (76)	5,9 (1,8)	3,0 (0,8)	52 (14)
	Abr	19 (2,3)	1427 (150)	448 (285)	4,4 (3,0)	1,7 (0,4)	49 (19)
	May	17 (1,3)	3076 (669)	714 (211)	4,7 (2,1)	2,4 (0,8)	54 (12)
Verdeos	Jun	21 (3,2)	2831 (938)	658 (377)	6,1 (4,0)	2,8 (1,9)	46 (7)
	Jul	22 (4,5)	3296 (1623)	683 (266)	4,6 (0,6)	2,9 (1,7)	48 (15)
	Ago	19 (3,4)	2865 (66)	652 (67)	4,4 (0,6)	2,6 (0,2)	58 (4)
Pasturas	Oct	30 (1,1)	2403 (250)	447 (200)	6,1 (3,3)	2,6 (0,2)	49 (23)
	Nov	28 (2,5)	2233 (192)	382 (137)	6,5 (2,7)	2,2 (0,3)	39 (16)
	Dic	29 (2,4)	2415 (582)	347 (19)	7,0 (1,9)	2,7 (0,5)	40 (6)

**Palabras clave:** consumo, disponibilidad, eficiencia de cosecha, contenido de materia seca, carga, invernada vacuna.

**Key words:** intake, forage availability, harvest efficiency, dry matter content, stocking rate, beef cattle system.