

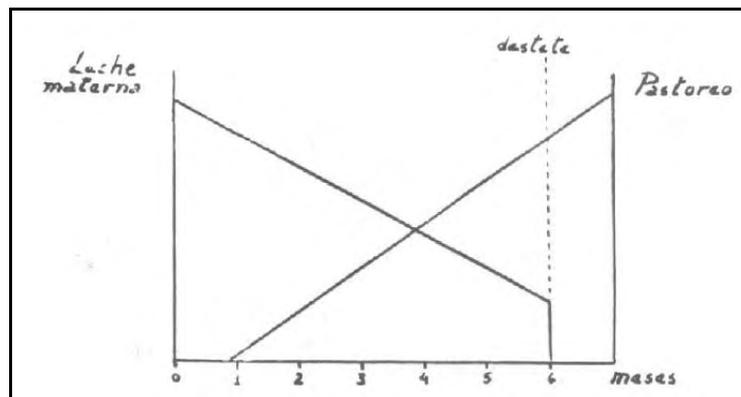
COMPORTAMIENTO BOVINO DE ALIMENTACIÓN, RUMIA Y BEBIDA

Pereyra, H. y M. A. Leiras. 1991. Fleckvieh-Simmental. 9(51):24-27.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Etología bovina](#)

Los bovinos recién nacidos no pastan hasta varias semanas de vida, limitando su dieta exclusivamente a la leche materna, luego a medida que pasan los meses la relación se va invirtiendo (Gráfico I).



El ternero va aprendiendo el movimiento de enrollar la lengua para envolver el pasto y a medida que desarrolla la dentición evoluciona el movimiento de corte elevando la cabeza.

El comportamiento de alimentación es afectado por la edad, temperatura ambiente, calidad y tipo de alimento y por el estado de los dientes.

En los bovinos adultos se puede considerar que el tiempo que invierten pastando es de 5 a 9 hs., rumiando 5 a 9 hs, en descanso 5 a 9 horas y beben de 1 a 4 veces al día.

Estos datos van a variar de la siguiente manera:

El pastoreo. Las diferentes razas varían en su adaptabilidad climática, pero agrupándolas en Bos Taurus y Bos Indicus podemos decir que estos últimos en zonas de altas temperaturas pastorean más horas y caminan mayores distancias que los Bos Taurus. El cebú (Bos Indicus) en los trópicos prefiere pastar en horas de luz, pero si la pastura es buena puede vérselos pastar de noche. Las razas europeas cuando se encuentran en los trópicos suelen modificar sus hábitos hacia un pastoreo más nocturno.

El tiempo muy inclemente reduce el tiempo de pastoreo realizando pastoreos intensivos entre los aguaceros. Estas horas de pastoreo se reparten durante el día aproximadamente de la siguiente manera: durante el amanecer, a la media mañana, en las primeras horas de la tarde, y al anochecer (Gráfico 2)(Tablas 1, 2, 3).

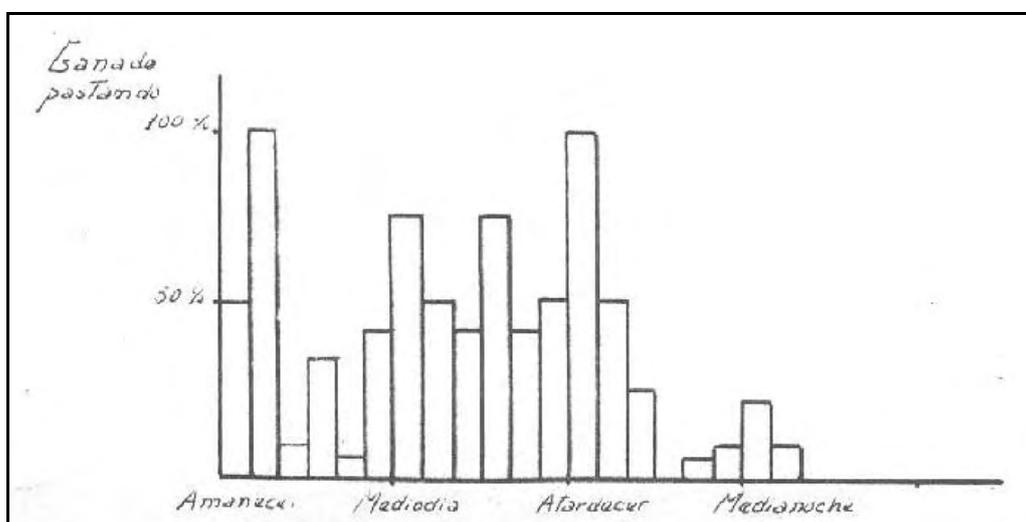


Tabla 1- Observaciones de pastoreo extensivo de bovinos realizadas en octubre de 1990 - Hora solar 12.30 a 15. Pcia. de Bs. As.

Tipo de pasto	% de animales comiendo	Categoría	Raza
Rjo. de maíz	100%	N	A.A. y C.
Pasto nat. reg.	75%	N	A.A. y H.
Pasto nat. reg.	75%	V	A.A. y H.
Pasto nat. reg.	80%	V - T	F.
Pasto nat. reg.	90%	T.	Br.
Pastura regular	70%	Vq.	A.A.
Pastura buena	5%	T	A.A.
Pastura buena	50%	Vq.	A.A. y H.
Pastura buena	100%	Vc.	H.A.

Promedio 71,5%

A.A.: Aberdeen Angus - C.: Careta - H.: Hereford - F.: Fleckvieh - Br.: Brangus - H.A.: Holando Argentino.

N.: Novillo - Vq. Vaquillona - Vc. Vaca - T.: Toro - Te.: Ternero.

Tabla 2- Observaciones de pastoreo extensivo de bovinos realizadas en abril de 1991 - Hora solar 14 a 16 - Pcia de Bs. As.

Tipo de pasto	% de animales comiendo	Categoría	Raza
Pasto nat. malo	100%	Vc. Te. T.	A.A. y C.
Pasto nat. reg.	100%	N	A.A.
Pasto nat. reg.	75%	Vc.	A.A. y C.
Past. nat. reg.	100%	Vc.	A.A. y C.
Rjo. de maíz	100%	Vq.	A.A.
Pasto nat. bueno	60%	N	A.A., C. y H.
Pasto nat. bueno	50%	N	H.
Pasto. reg.	80%	Te	A.A. y C.
Pasto. nat. reg.	5%	T	A.A. y H.
Past. nat. bueno	0%	N	A.A.
Rjo. c/gramilla	98%	Vc	A.A.
Sorgo	100%	N	A.A., C. y F.
Pasto llorón	30%	N	A.A.
Pasto nat. reg.	70%	Vq.	C., H. y H.A.
Pasto nat. reg.	10%	Vc.	A.A. y H.A.
Verdeo	90%	N	A.A. y H.A.
Pastura Buena	10%	N	H. y C.
Pastura Buena	90%	N	N
Pastura Mala	80%	N	C.
Pasto nat. reg.	30%	Vq.	A.A.
Pasto nat. malo	90%	N	A.A. y Br.
Pastura buena	40%	N	A.A., Br. y H.
Pasto nat. reg.	30%	Vc.	A.A.
Pasto nat. reg.	50%	N.	A.A. y H.
Rjo. de maíz	80%	N.	A.A. y H.
Pasto nat. reg.	60%	Vc. Te	Sh.
Pasto nat. malo	90%	Vq.	A.A. y C.
Pasto nat. reg.	100%	Vq.	Ch.

Promedio 64,9

N.: Novillo - Vq.: Vaquillona - Vc.: Vaca - Te.: Ternero - T.: Toro - A.A.: Aberdeen Angus - C.: Careta - H.: Hereford - F.: Fleckvieh - H.A.: Holando Argentino - N.: Nelore - Br.: Brangus - Sh.: Shorthorn - Ch.: Charolais.

Tabla 3 - Observaciones de pastoreo extensivo de bovinos realizadas en abril de 1991 - Hora solar 17,30 a 18 - Pcia. de Bs. As.

Tipo de pasto	% de animales comiendo	Categoría	Raza
Pasto nat. reg.	95%	T.	Bf.
Rjo. de maíz	100%	Vc.	A.A.
Rjo. de maíz y p. nat.	100%	N	H.
Pasto nat. bueno	100%	Vc	A.A.
Pasto nat. bueno	100%	Vc.	H.A.
Pasto nat. bueno	100%	Vc.	H.A.
Promedio	98,3%		

T.: Toro - Vc.: Vaca - N.: Novillo
 Bf.: Braford - A.A.: Aberdeen Angus - H.: Hereford - H.A.: Holando Argentino.

Como puede observarse hay un marcado predominio de pastoreo al amanecer y al atardecer.

La temperatura ambiente tiene una marcada influencia también en la estructura del grupo porque a bajas temperaturas los bovinos pastorean más juntos y viceversa.

Comparando todas estas observaciones con el gráfico 2 vemos que mantienen una correlación; pero debemos remarcar que las categorías de animales de mayores requerimientos al recibir una alimentación mala recurren a un pastoreo casi total del rodeo en horas que normalmente destinan al descanso o rumia.

También pudimos observar que la mayoría de los bovinos comen de pie salvo algunos muy jóvenes, que la cabeza del animal va moviéndose hacia los lados cosechando a medida que avanza aproximadamente un ancho del doble de su cuerpo, esto se observa en pasturas de buena calidad no así en campos malos. La distancia que camina durante el día para comer es de unos 4 km y en pasturas viejas llegan a caminar el doble.

La tasa normal de movimientos masticatorios/minuto oscila entre 50 a 75/minuto variando por la composición de alimento, siendo mayor con alimento fibroso y por el tamaño del bocado. Ejemplo: Heno de alfalfa bocado chico 20 movimientos masticatorios; Heno de alfalfa bocado grande 30 movimientos masticatorios.

Los alimentos balanceados los tragan casi sin masticar. O sea que al cabo del día realiza en promedio 30.000 movimientos masticatorios (excluyendo rumia).

Los bovinos realizan una selección del forraje a consumir en pastoreo de oferta variada, habiendo dos teorías al respecto:

- 1) que el animal elige su alimento según los elementos que su organismo necesita;
- 2) que el animal elige por palatabilidad su alimento.

Esta última la más factible de observar ya que vemos cómo los bovinos seleccionan las especies de plantas (Creaming) y a su vez partes de determinadas plantas (Desfoliación progresiva). Hasta aquí no sabemos con cual de las dos teorías nos manejamos pero si observamos a que especies de plantas se dirigen generalmente son de contenido dulce (ejemplo sorgos), también ante la oferta en comederos de algún concentrado y silaje el animal va al silaje. Una manera de que el animal acepte una ración o sales de calcio (harina de hueso u otras) es con el agregado de sal común (cloruro de sodio).

Ante todo no olvidemos que la energía neta del total de nutrientes digeribles (TND) es mayor en forraje seleccionado por los bovinos pastando que en forraje cosechado fresco o heno hecho de la misma cosecha.

La **rumia** depende de la calidad del alimento. A mayor calidad menor tiempo de rumia y viceversa. La hembra en celo disminuye la rumia. El dolor y el estrés también disminuyen la rumia.

La posición ideal para la rumia es en decúbito esternal aunque en algunas ocasiones la pueden realizar de pie o caminando (en caso de lluvias, pisos encharcados, etc.).

Como ya dijimos el animal invierte 5 a 9 hs. del día para la rumia. Este, tiempo es la suma de: tiempo de regurgitación, de masticación, salivación, deglución y el intervalo entre bolos. Las horas totales están divididas en 15 a 20 períodos de rumia diseminados en las 24 hs. del día, siendo el horario que más ocupan en rumiar el posterior al pico de ingesta que ocurre al anochecer. La duración de los periodos de rumia puede variar de un minuto a superiores a una hora. La remasticación y salivación lleva 50 a 60 segundos, tragar, pausa, regurgitar 7 a 9 segundos.

Los temeros comienzan a rumiar entre las 3 a 4 primeras semanas de vida, pero la rumia útil para su fisiología digestiva es a partir de los 6 a 7 meses de edad.

Algunos autores utilizan la relación rumia-pastoreo (R:P) como dato de normalidad o anormalidad de los tiempos en relación a la calidad de los alimentos; por ejemplo los bovinos en verano e invierno rumian prácticamente la misma cantidad de tiempo que el que ocupan pastando siendo la relación R:P de 1:1; en cambio durante la primavera y el otoño el tiempo de rumia es mucho menor al de pastoreo debido a lo tierno de los pastos en estas estaciones del año, relación R:P. 0,5:1.

Bebida. El ganado toma agua sumergiendo el hocico y succionando. Suele realizarlo al promediar la mañana, al mediodía y a la tarde. Los factores que afectan el consumo de agua son:

Clima caluroso: aumenta el consumo y más en razas europeas que en cebú, esto está dado por la adaptabilidad fisiológica y el tamaño corporal. El consumo de materia seca está directamente relacionado con el consumo de agua, se mantiene una relación constante de agua bebida a materia seca consumida, una restricción de agua produce una disminución del consumo de materia seca. La suplementación y la sal también aumentan el consumo de agua, lo mismo que la preñez y la lactancia. Los bovinos estabulados son los que más agua toman.

CONCLUSIONES

- ◆ Cuanto mejor es la pastura mayor aumento de peso por la calidad de la misma y porque caminan menos.
- ◆ Mejor total de nutrientes digestibles en pastoreo directo que cortado.
- ◆ El animal que comienza una estabulación presenta stress lo que implica una disminución del rumia, por lo tanto esta adaptación debe ser muy gradual.
- ◆ El animal que pasa por la manga ya sea por vacunaciones, etc. además de quedar estresado modifica su rutina con la consiguiente alteración en su incremento de peso.
- ◆ Si el animal está en estabulación debe dársele por lo menos 4 veces por día de beber debido al tipo de dieta que se le suministra y para asemejar la rutina natural de los bovinos.
- ◆ Que el animal tenga buena oferta de agua por la relación consumo de agua-consumo de materia seca.

Volver a: [Etología bovina](#)