

Recría vacuna: preparándonos para el invierno



Programa Bovinos para Carne
Ing. Agr. (PhD) Graciela Quintans

Las pasturas naturales de nuestro país presentan una marcada estacionalidad, donde el invierno es la estación del año con menor oferta forrajera.

Esta característica se acentúa en suelos como los de la zona Este donde los campos son netamente estivales.

Hace muchos años que se vienen generando diferentes alternativas tecnológicas para enfrentar el invierno en las zonas ganaderas, tratando de evitar la pérdida generalizada de peso y estado de los animales en diferentes estados fisiológicos. En esta oportunidad nos referiremos a algunas características del campo natural y al manejo de la recría vacuna.

Algunas características del campo natural en invierno

La ganadería de cría se desarrolla básicamente sobre campo natural, encontrándose pequeñas áreas de campo mejoradas en algunas zonas del centro y este del país, destinadas principalmente a su uso estratégico

con algunas categorías en determinados momentos del año.

En general las categorías de recría, en pleno desarrollo, son las más afectadas durante el invierno cuando son manejadas inadecuadamente sobre campo natural, ya que éste no presenta la disponibilidad y calidad requerida por este tipo de animales. Sin embargo es importante destacar que existen diferentes tapices que realizan distintos aportes en el invierno, tanto en cantidad como en calidad. En el Cuadro 1 se observa que en general el “hueco” invernal es más pronunciado en suelos arenosos y de cristalino, respecto a los suelos sobre basalto. Es por ello que los técnicos de Producción Animal y Plantas Forrajeras de la Unidad Experimental Palo a Pique (UEPP) de INIA Treinta y Tres han desarrollado varios trabajos para generar información y alternativas de manejo para esta estación del año.

Estos trabajos se han centrado, entre otros, en:

- caracterizar el campo natural
- el desarrollo de mejoramientos de campo con la introducción de leguminosas y fósforo al tapiz natural
- el uso estratégico de diferentes suplementos sobre campo natural
- la evaluación de la utilización de mejoramientos de campo con diferentes cargas y/o asignaciones de forraje en categorías de recría y vacas preñadas.

Cuadro 1 - Distribución estacional (%) de producción de forraje en algunos suelos de zonas criadoras

	Verano	Otoño	Invierno	Primavera	Autores
BASALTO Unidad Queguay Chico (suelo profundo)	31,4	21,1	15,7	31,7	Berreta y Bemhaja, 1998
BASALTO Unidad Queguay Chico (suelo superficial)	33,3	21,5	15,1	30,1	Berreta y Bemhaja, 1998
CRISTALINO Unidad Sierra de Polanco (suelo de sierras)	41,5	27,5	5,0	26,0	Ayala y col., 1993
CRISTALINO Unidad Alférez (suelo de lomadas)	38,0	23,4	9,7	28,9	Ayala y col., 2001
SUELOS ARENOSOS	49,0	13,0	7,0	31,0	Bemhaja, 2001

Los valores reportados de proteína durante el invierno se encuentran entre 5.4 y 14.9 % en suelos de basalto, entre 7 y 8 % para suelos de areniscas y entre 7 y 11% en algunos suelos de la zona Este.

Por otra parte es común encontrar en invierno tapices con restos secos acumulados, producto de un arrastre de exceso de forraje del otoño hacia el invierno, que frente a las primeras heladas se “quemán”.

En los trabajos realizados en la UEPP entre los años 1992 y 1995 en suplementación estratégica de terneras y vaquillonas sobre campo natural, se evaluó dentro de la disponibilidad de forraje el porcentaje de material verde y seco.

Cuadro 2- Aporte de la fracción verde y seca de campo natural durante el invierno, en la zona Este

	% del total	% digestibilidad	% proteína
Fracción verde	20 - 36	50 - 60	9 - 10
Fracción seca	64 - 80	20 - 30	5,5 - 6,5

En experimentos complementarios se encontraron valores de 7% de proteína cruda y 40 % de digestibilidad, en el mes de junio, en forrajes acumulados con 120 días de cierre previos.

Mejoramientos de campo

Los mejoramientos de campo constituyen una tecnología apropiada para muchas regiones del país, permitiendo tener dentro del predio un área de pasturas mejoradas, en calidad y cantidad.

Dependiendo de las condiciones de suelo y/u objetivos productivos, existe un conjunto de especies que permiten atenuar en diferente medida el déficit de forraje invernal, siendo el lotus maku, trébol blanco, raigrás y lotus Rincón, las especies más comúnmente usadas.

El lotus Rincón es quien hace el menor aporte en invierno aunque incrementa sustancialmente la calidad de la pastura en ese periodo y realiza fundamentalmente, un gran aporte de forraje de alta calidad hacia la primavera.

En el Cuadro 3 se presenta el aporte de lotus Rincón de cuarto año en una pastura bajo pastoreo durante los meses de invierno.

Cabe destacar que la disponibilidad que se presenta en ese Cuadro es reflejo de un manejo con una baja carga animal (0.6 UG/ha) compuesta de las vaquillonas de sobreaño más livianas de un lote (grupo “cola”) que requerían un manejo diferencial para lograr un buen estado corporal y presentar celos normalmente en su primer servicio de primavera.

Cuadro 3 - Aporte invernal de Lotus Rincón de 4° año en un mejoramiento de campo (año 2004; datos recabados en el área de cría vacuna de la UEPP)

	mayo	junio	julio	agosto	setiembre
Disponibilidad kg MS/ha	970	1200	2100	2570	2820
Altura (cm)	2,5-3,0	2,0-3,5	2,5-4,0	3,0-4,7	5,0-7,0
% de Lotus Rincón	7,5	12,6	19,5	29,0	45,5

Manejo invernal de las recrías

Terneras pos-destete

Después del nacimiento, el destete es el segundo gran estrés que sufre un animal. Es por ello que debemos esforzarnos en realizarlo de la manera más adecuada para que los terneros sufran lo menos posible para no resentir su comportamiento (tasa de ganancia y salud).

Una vez destetadas las terneras es importante que el productor pueda ya realizar una preselección para definir cuáles serán las potenciales madres en el rodeo; o sea cuáles serán los posibles animales que usará como reemplazos. Una vez tomada esa decisión es importante manejar esta categoría con cautela, para evitar pérdidas de peso en lo que será su primer invierno de vida (siempre refiriéndonos a terneras nacidas en la primavera).

Para ello se debe contar con una adecuada sanidad y un manejo alimenticio correcto que permita mantener peso o realizar tasas de ganancias moderadas durante el invierno (100 a 200 gramos/animal/día), siempre y cuando el objetivo de producción sea realizar un primer servicio a los 24-26 meses de edad. Todo esto cambia si el objetivo de producción es servir a las vaquillonas a los 15 o a los 18 meses de edad (tema que no se expondrá en el presente artículo).

En general los terneros manejados sólo a campo natural pierden entre 10 y 15 % de su peso vivo después del destete y durante su primer invierno. Como contraparte, con pequeñas cantidades de suplementos (afrechillo de arroz, de trigo, sorgo) ofrecidos entre el 0.5 y 1 % del peso vivo se logran respuestas en ganancia de peso diaria del orden de 100 a 300 gramos.

En una ternera de 150 kg, esto implica ofrecerle entre 1 y 2 kg de suplemento por día durante los 100 días de invierno. En el Cuadro 4 se resumen algunos de los trabajos realizados en la UEPP que permiten cuantificar la respuesta en ganancia de peso vivo con diferentes alternativas nutricionales.

Muchos de estos trabajos fueron realizados sobre campo natural con suplementación permitiendo obtener una consistente respuesta a lo largo de los años. Otros nos muestran las tasas de ganancia en campos mejorados (coberturas de más de 6 años) con diferentes asignaciones de forraje.

Esta vasta información nos permite concluir que existen diferentes alternativas evaluadas para impedir la pérdida de peso invernal de las terneras de destete. Las mismas van desde la suplementación con poca cantidad de ración sobre campo natural, pastoreo de mejoramientos de campo, pastoreo por horas de mejoramientos o praderas, hasta un adecuado manejo sobre campo natural en aquellos tapices con buena dis-

ponibilidad de especies invernales que mantienen un buen nivel de proteína y digestibilidad.

Resumiendo, si logramos que las terneras sufran lo menos posible al destete, si seleccionamos las mejores como futuras madres en el rodeo para darles un manejo preferencial, con una buena sanidad y que obtengan moderadas ganancias de peso (100 a 200 gramos/día) durante los meses de invierno, éstas estarán en óptimas condiciones para lograr un importante aumento de peso durante la primavera y verano siguiente donde la producción forrajera de campo natural presenta su máximo potencial.

Qheda por delante el desafío del segundo invierno antes de que comiencen su actividad como vacas de cría.



Suplementación invernal de terneras con afrechillo de arroz

Cuadro 4 - Tasas de ganancias de terneras durante su primer invierno bajo distintos manejos alimenticios (trabajos realizados en la UEPP- Unidad Alférez).

	Pastura	Disponibilidad Kg/ha MS	Carga (UG/ha) o AF (%)	Tipo de Suplemento	Suplementación cantidad	Tasa de ganancia Gramos/a/d	Autores
Terneras	CN	1500	0.85 UG/ha	AA crudo -----	0.7% PV 0	193 -100	Quintans y col., 1993
Terneras	CN	2800	1.3 UG/ha	AA crudo Exp. girasol Sorgo molido -----	0.7% PV 0.7% PV 0.7% PV 0	200 200 100 -50	Quintans y Vaz Martins, 1994
Terneras	CN	2000	0.7 UG/ha	AA desgrasado -----	1.5% PV 0	230 -82	Quintans, 1994
Terneras	CN CN CN	1490 1438 1364	0.83 UG/ha 0.83 UG/ha 0.83 UG/ha	AA crudo Ración com. -----	1% PV 1% PV 0	303 324 -225	Campos y col., 2002
Terneras	CN	2900	0.65 UG/ha	Sorgo entero	1% PV	180	Quintans, sin pub.
Terneras	CN C Mej.	1575 3300	1.1 UG/ha 3%	----- -----	0 0	-222 116	Straumann y col., 2003
Terneras	C Mej. C Mej.	1600* 1600*	6% 18%	----- -----	0 0	-116 398	Barreto y Negrín, 2005

CN=campo natural; C Mej.= campo mejorado; AF=asignación de forraje expresada en % del Peso vivo AA=afrechillo de arroz; Ración com.=ración comercial con 20.9% de proteína; Exp.= expeller; PV=peso vivo.

* con alto porcentaje de gramilla (entre el 40 y 60 %)

Vaquillonas de sobreaño

Si el objetivo de producción del predio es realizar un primer servicio a los dos años, el otoño pasa a ser una etapa clave en el manejo de las vaquillonas de sobreaño.

Este es el momento de realizar una clasificación por peso y desarrollo para poder preparar los animales de forma eficiente y que todos lleguen con peso adecuado y similar al primer servicio de primavera. En general se podría decir que vaquillonas con buen peso en otoño podrán ser manejadas sobre campo natural, cuidando que la posible pérdida de peso durante el invierno no sea acentuada e intentando que realicen una buena ganancia pre-entore en la primavera. Sin embargo, aquellos animales con pesos más bajos en el otoño, deberán ser manejados con preferencia a la hora de asignar los recursos forrajeros.

Cuadro 5 - Evolución de peso (kg) y actividad ovárica (porcentaje de animales con Cuerpo Lúteo) de vaquillonas de sobreaño (datos recopilados de varios trabajos en el área de cría vacuna en la UEPP)

Año	Mayo Peso (kg)	Mayo Edad (días)	Manejo Invierno-primavera	Setiembre Peso	%CL	Octubre Peso	%CL	TGD (gramos/día) Mayo-Octubre*
2002	309	596	CN y mejorado	301	43	341	46	248
2003	312	596	CN	299	65	312	77	0
2004	242	571	Lotus Rincón	337	67	379	97	796
	288	585	CN	302	67	326	82	222
2005	216	582	Lotus Rincón	340	60	345	79	725

CN=campo natural; %CL= porcentaje de animales con cuerpo lúteo (ciclando); TGD=tasa de ganancia diaria
* la cantidad de días entre mayo y octubre varía entre años debido a las fechas de las pesadas

Por lo tanto, es importante remarcar que durante el primer invierno de vida se deben evitar dramáticas caídas de peso que repercuten en el futuro productivo y reproductivo de esa vaquillona.

El manejo diferencial en el segundo invierno, dependiendo del peso en el otoño, deberá ser respetado para lograr animales homogéneos y que estén ciclando normalmente a la hora del primer servicio, capaces de aprovechar el incremento en cantidad y calidad de la pastura natural en la primavera.

Por último recordar el concepto que si bien el peso por sí mismo es uno de los indicadores del potencial desempeño animal, no es el único. El peso en el que una vaquillona alcanza el celo en el servicio de primavera dependerá además de la raza, del tamaño adulto dentro de una misma raza y de la distribución estacional de las ganancias de peso (cómo y cuando ganó los kilos esa vaquillona).

Agradecimientos:

A los Ings. Agrs. Walter Ayala y Horacio Saravia por su contribución a la elaboración de este artículo.

Estos animales deben ganar peso durante el invierno y aprovechar el empuje forrajero de primavera para aumentar el ritmo de ganancia.

De todas formas es importante destacar que el peso al primer servicio no es el único factor que determina la potencial respuesta reproductiva. En el Cuadro 5 se observa el comportamiento de diferentes lotes de vaquillonas cruza Aberdeen Angus x Hereford (AH), manejadas de forma diferente, destacando la gran variabilidad entre años en los porcentajes de animales ciclando (que presentan celo normalmente) y a diferentes pesos.

Entre los factores que más predominan en esa variación están: el peso al destete, el manejo durante el primer año de vida (cómo y cuando hayan realizado las ganancia/pérdidas de peso) y aspectos sanitarios y climáticos.

