

Cría y recría de terneras (y II)

Este artículo es la continuación de "Cría y Recría de Terneras (I)" publicado en MG n° 243 Noviembre/Diciembre 2011. En él se estudia el periodo que abarca desde el destete de la ternera hasta el parto de la novilla.



M. Fernández
Ingeniero Agrónomo

Los puntos más relevantes del manejo de las terneras de reposición, una vez superado el primer mes de vida, son el destete, el mantenimiento de un crecimiento continuado y adecuado, y el control de los problemas sanitarios.

El destete consiste en la retirada de la alimentación láctea a la ternera (leche o reemplazantes). Esta fase generalmente se realiza cuando la ternera tiene entre 60 y 90 días, aunque hay ganaderos que realizan un destete precoz, con menos de dos meses de vida. El destete se realizará basándose, aparte de la edad y el peso, en el consumo de pienso y forraje que esté realizando el animal.

La fase del destete es un buen momento para la selección de terneras como futuras vacas de producción en la explotación.

Fase de recría

Para resumir, se puede considerar la fase de recría de la ternera, como el periodo de tiempo que abarca desde el destete hasta el primer parto de la novilla. Esta fase se puede subdividir a su vez en tres partes:

- Del destete (60-90 días) a 6 meses.
- De 6 a 12 meses.
- De 12 meses al parto.

Formación de lotes

Durante la fase de la recría es necesario agrupar los animales en lotes que sean lo más homogéneos posibles en cuanto a peso y edad. También hay que tener en cuenta el sistema de alimentación a seguir, así como el tipo de instalaciones con que cuenta la explotación.

Entre las ventajas de formación de lotes destacan:

- Evitar la competencia que se crea al tener juntos animales de muy distinto peso y edad.

- Permite un mejor manejo de los animales, sobre todo en momentos clave, como puede ser la época de cubrición de las novillas.

Es aconsejable que los lotes no sean de más de veinte animales.

Del destete hasta 6 meses

Este periodo empieza cuando la ternera de 2-3 meses abandona la alimentación líquida para pasar a la sólida, basada en forraje y concentrado. El forraje debe ser de buena calidad, principalmente heno; no se suministrará ensilado, ya que en este periodo el rumen aún no ha terminado de desarrollarse y digiere mal los ácidos grasos de cadena corta presentes en este tipo de alimentos. A partir de los seis meses, la ternera ya es un rumiante funcional.

Las terneras obtienen la mayoría de los nutrientes a partir de los concentrados. Es por ello, que dada la baja proporción de materia seca del pasto, se desaconseja su pastoreo. Lo ideal es formar grupos o lotes lo más homogéneos posible en estabulación libre. De esta forma además, se reduce su exposición a los parásitos presentes en el prado y se evita los efectos del calor a los que son muy sensibles.

Las terneras consumen mucha menos sustancia seca de forraje que de concentrado. Por lo tanto, para conseguir que coman más forraje, este debe ser palatable y de buena calidad.

Durante este periodo es recomendable suministrar pienso a libre disposición con un 18% de proteína bruta, siempre que no consuman más de 2 a 2,5 kg/día.

De 6 meses a 1 año

Cuando la ternera alcanza los seis meses de edad, su rumen es ya plenamente funcional y no requiere alimentos tan fácilmente digestibles como en el periodo anterior. La cantidad que puede consumir depende de la edad, pero sobre todo de la calidad del forraje.

Se suministrará concentrado de crecimiento (18% PB) a razón de 2-3 kg/día, dependiendo de la calidad de los forrajes aportados (Cuadro I). Las leguminosas o las mezclas de leguminosas y gramíneas son excelentes forrajes para las terneras. El valor de los forrajes (henos, ensilados) varía con el estado de madurez de la planta en el momento de su reco-

lección en el campo. A medida que la planta es más vieja disminuye en energía, proteína, calcio, fósforo y sube el nivel de fibra, reduciéndose su valor nutritivo.

En este periodo ya se puede suministrar ensilado de maíz (alto en energía y un alimento excelente para las terneras) pero nunca en una proporción mayor del 50% de la ración de volumen. El valor adecuado de proteína en la ración, se consigue a través del concentrado que, como ya se ha comentado, debe suministrarse en cantidades limitadas.

Es muy importante que las terneras crezcan (0,60-0,70 kg/d), pero no deben engrasarse, ya que se limita el desarrollo de la glándula mamaria (el tejido glandular se infiltra de grasa) lo que reduce el rendimiento lechero inferiores cuando los animales entran en lactación.

De 12 a 24 meses

Durante este periodo de tiempo las novillas se preparan para la cubrición (15 meses) y el parto (24 meses) (Cuadro II).

Los animales tienen la suficiente capacidad ruminal para un crecimiento adecuado cuando son alimentados con raciones que únicamente contienen forrajes de buena calidad. Los forrajes con alta energía como el ensilado de maíz deben ser suministrados en cantidades limitadas, ya que las novillas pueden sobrealimentarse. Una combinación de ensilado de maíz y una leguminosa, o un buen pasto provee un consumo adecuado de energía y proteína. La ración debe estar equilibrada en energía y proteína, acorde con las necesidades del lote, para conseguir novillas que crezcan pero que no engorden, para no tener problemas de fertilidad, en el desarrollo de la ubre y en el parto (distocias, retención de placenta).

Los concentrados deben ser utilizados principalmente cuando el forraje de la ración es de baja calidad. La capacidad de ingestión aumenta hasta 8,0 kg MS a la cubrición (15 meses) y sobre 10 kg MS al primer parto (24 meses); las necesidades de las novillas se cubren con raciones de una concentración energética de 0,60-0,70 UFL/kg MS. No es conveniente utilizar forrajes demasiado energéticos para combinarlos con paja de cereales para evitar la sobrealimentación.



Cuadro I. Necesidades nutritivas de las terneras de reposición en función de su edad.

	Destete a 6 meses	6-12 meses	Más de 12 meses
E. Neta (Mcal/kg MS)	2,60	2,47	2,27
Proteína Bruta (%)	16	12	12
Fibra Bruta (%)	13	15	15
Grasa Bruta (%)	3	3	3
Calcio (%)	0,52	0,41	0,29
Fósforo (%)	0,31	0,30	0,23
Consumo de MS (kg)	2,5-3,5	3,5-7,5	7,5-12,5

Entre 3 y 4 semanas antes de la fecha esperada de parto, se debe cambiar la ración a la de vacas en producción para asegurar una buena transición y aumentar el consumo de materia seca lo más temprano posible después del parto.

Programa reproductivo

El programa reproductivo para novillas, se puede basar en cuatro puntos fundamentales:

- Establecimiento de una edad de espera voluntaria, para la entrada al programa. Una edad correcta puede ser 14-15 meses.
- Establecimiento de un programa de acoplamiento apropiado, que tenga en cuenta de manera prioritaria el índice de facilidad al parto.
- Establecimiento de un programa de sincronización hormonal para provocar la salida temprana a celo. >>

Cuadro II. Pesos recomendados en novillas.

Edad	Kg PV
Pubertad (12 meses)	260-280
Cubrición (15 meses)	330-340
Parto (24 meses)	540-580
Condición corporal al parto	3,5

Cuadro III. Necesidades de minerales de terneras y novillas.

PV (kg)	Vel. de crecimiento (g/d)	Fósforo (g/d)	Calcio (g/d)	Magnesio (g/d)	Potasio (g/d)	Sodio (g/d)	Cloro (g/d)
100	600-1.200	9-16	15-28	1	8	3	3,5
150	600-1.400	11-19	18-38	-	-	-	-
200	500-700	11-13	18-23	2	14	5	6
250		14-16	21-26	-	-	-	-
300		15-19	20-29	3,6	20	6,5	8,5
350		18-23	22-33	-	-	-	-
400	300-700	21-27	25-36	5	26	811	11
450		23-29	29-41	-	-	-	-
500		26-31	33-46	6,5	32	9	14

Fuente. INRA

“Ganancias muy elevadas pueden ser perjudiciales al engrasarse el tejido mamario, reduciendo su producción”

- Establecimiento de un programa de visitas periódicas de control reproductivo a cargo de un veterinario especialista, para la confirmación de la gestación, seguimiento de las que no hayan salido al celo, etc.

Periodo de transición (23-24 meses)

Durante el periodo de transición (preparto), la suplementación energética es indispensable para alcanzar niveles óptimos en la futura producción láctea, tanto en volumen como en contenido de proteína y grasa.

Con la ración preparto, se debe conseguir:

- Adaptar el rumen a la nueva dieta (altos niveles de energía).
- Ofrecer suficiente fibra efectiva (fibra larga).
- Prevenir pérdidas de peso.
- Prevenir cetosis e hígado graso.
- Proveer vitaminas y minerales (vitamina A y E, selenio, magnesio, zinc, etc.).
- Mantener niveles normales de calcio en la sangre.

Cuando el aporte de selenio en la ración es bajo, un suplemento de selenio y vitamina E actúa conjuntamente para re-

ducir la incidencia de retención de placenta, metritis y quistes ováricos. En varios estudios realizados se ha demostrado que inyectando 680 UI de vitamina E y 50 mg de selenio, alrededor de 3-4 semanas antes del parto se reduce la incidencia de la retención de placenta y metritis.

En el Cuadro III se pueden ver las necesidades de minerales (calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio y cloro) según el peso de las terneras/novillas y su velocidad de crecimiento.

Soluciones prácticas a poner en marcha

- Adecuado espacio y ventilación suficiente.
- Boxes individuales para vacas preparto. Las vacas en boxes individuales, tienen menos estrés y más baja concentración en la sangre de ácidos grasos. Las novillas preparto deben estar en un box individual la semana previa al parto.
- Vigilar estrechamente las novillas en este periodo para identificar a las inapetentes y a las gordas.
- Administrar propilenglicol. Es muy efectivo en vacas inapetentes en el preparto, al aumentar los niveles de glucosa y frenar la movilización grasa, ayudando a prevenir problemas de cetosis e hígado graso. La dosis es de 250-500 ml/día, suministrado por vía oral durante 10 días.

Normas para la formulación de raciones preparto

- Consumo de MS: 1,75-1,80% del PV.
- Humedad de los alimentos, menor del 50%.



- Introducir en la ración todos y cada uno de los ingredientes, en cantidad mayor o menor, que figuren en la ración de vacas recién paridas (vacas en producción). Esta ración es necesaria para la transición de fase.
- Concentrado: 0,5% del PV.
- No utilizar bicarbonato sódico en esta fase.
- Añadir 6 g de niacina (anticetósica).
- En vacas inapetentes, administrar propilenglicol.
- Suministrar a los animales vitamina E y selenio.

Parto de la novilla

Es aconsejable que las novillas tengan el primer parto a una edad entre los 24 y 26 meses:

- Las novillas que paren a una edad temprana pasan la mayor parte de su vida produciendo leche, presentando por lo tanto mayores producciones vitalicias.
- Económicamente, una mayor edad de la novilla incrementa los costes de reposición.
- Se necesita una importante inversión para criar novillas desde el nacimiento hasta el momento del parto, y cuanto antes entren a formar parte del rebaño lechero, antes retornará la inversión inicial.
- El número de novillas de reemplazo necesarias para mantener el tamaño del rebaño se incrementa cuando se retrasa la edad del primer parto, con el consiguiente déficit en número de animales e instalaciones disponibles.

Por ejemplo, con una tasa de reposición del 30%, con un incremento de la edad al parto a 26-28 meses, se requiere un 11% más de novillas para mantener el censo del rebaño (en una explotación de 300 vacas, serán 33 novillas más).

Conclusiones finales

En la fase de cría de la ternera (desde el nacimiento hasta el destete) destaca como muy importante la edad y el peso al destete, y en la recria (desde el destete hasta el parto) subrayar dos periodos importantes en la futura vaca, el de cubrición (edad de la novilla) y el parto, con la adaptación a la nueva ración. ■

EXPERTOS EN SOLUCIONES PARA LA HIGIENE GANADERA

Personal experto

Gama de productos contrastada

Larga experiencia internacional



GARANTÍA DE RESULTADO



HYPRED

Hygiene Solutions Expert

HYPRED IBÉRICA S.L.
Pol. Anazuri - Orcoyen Calle C nº 32
31160 ORCOYEN (Navarra)
Tfno: 948 324 532 - Fax: 948 324 026
www.hypred.com
e-mail: hypred@hyprediberica.com

