

Las terneras son el futuro de su empresa lechera

¿Qué seguimiento le da al protocolo una vez nacidas? repasamos los procedimientos que debemos ejecutar al nacimiento de la ternera y sus primeros cuatro meses de vida.



Día tras día se vuelve más exigente el negocio de la lechería, los empresarios analizan cómo disminuir costos fijos y variables para ser más eficientes desde el punto de vista económico y acuden a diferentes estrategias para tratar de lograrlo. Una de ellas es la inversión en mejora genética en sus hatos, para obtener animales más fuertes, saludables y productivos. Sin embargo hecho todo este largo proceso e inversión significativa, cuando nacen las crías no las “consienten” ni “otorgan” lo que realmente necesitan para que a futuro expresen todo ese potencial que tienen en sus genes.

El objetivo de este artículo es recordarles de manera clara y concreta, los procedimientos que debemos ejecutar al nacimiento de la ternera y sus primeros cuatro meses de vida, seguramente todos lo hemos escuchado, pero desafortunadamente, o no se lo transmitimos a los operarios de nuestras fincas o simplemente no les exigimos que los realicen por los múltiples oficios que siempre tienen (lo digo con conocimiento de causa). Esta información ha sido recopilada de diferentes autores y profesionales de campo, a nivel local y mundial.

Para comenzar es bueno recordar que las vacas Preparto, en nuestro sistema pastoril, deben llegar en una condición corporal de 3,5 y a un potrero seco, sin barro, ni cerca de zanjas o lagunas que puedan ocasionar accidentes e infecciones al momento del parto. Estas vacas, un mes antes de la fecha estimada de parto, deben consumir un alimento balanceado aniónico, con la protef-

na, la energía, todos los minerales y vitaminas óptimas para esta etapa, que junto con el pasto y el agua les permita acidificarse metabólicamente para poder tener el nivel de calcio adecuado a nivel sanguíneo al momento del parto y así lograr producir un buen volumen de calostro de excelente calidad, el cual será el primer alimento de la ternera.

Manejo adecuado de la ternera

Una vez nazca la ternera debemos:

1. No permitirle el contacto con la vaca, para que no se instaure ese vínculo madre-hija que luego trae más estrés a las dos al separarlas.
2. Limpiar mucosas de nariz, boca, ojos y vulva.
3. Frotar la piel de la ternera con una toalla hasta que esté seca.
4. Anudar el ombligo a 4 - 5 cm del abdomen y luego cortarlo por debajo del nudo, seguido de desinfección con una solución de Yodo del 5 % al 7 % o alcohol yodado (relación 1:1).
5. Hacer pesaje, identificar la ternera con tatuaje o placa y abrirle el registro correspondiente.
6. Suministro del calostro:

- No se debe permitir que la ternera mame directamente de la vaca. Esto obedece a varias cosas: la ternera nace con su sistema digestivo estéril y al mamar de la ubre, la cual normalmente está contaminada con materia fecal, orina o barro, lo primero que colonizaría el intestino son bacterias; además no sabemos cuánto calostro consume la ternera así. Para asegurarnos de dar su primer "Gran Alimento", el calostro, a la ternera, debemos ordeñar la vaca con toda la rutina que ya conocemos y extraer la máxima cantidad de Calostro que se pueda, ya que esta es la de mejor calidad (Cuadro 1). El calostro es la primera fuente de nutrientes para la ternera, contiene casi el doble de sólidos totales presentes en la leche, el contenido de proteína y grasa es mayor, pero la concentración de lactosa es menor. Vitaminas y minerales se encuentran también en mayores cantidades.

Es de vital importancia suministrar la cantidad de calostro equivalente al 10% del peso vivo de la ternera (eje. Una ternera de 40 Kg debe recibir 4 litros de calostro) preferiblemente en las primeras dos horas después del parto, y luego un volumen correspondiente al 5% del peso vivo antes de las 6 horas de vida, debido a que el intestino delgado de la ternera recién nacida posee la capacidad de absorber moléculas grandes intactas, como Inmunoglobulinas G (Ig G) y otras proteínas, solamente durante las primeras 24 horas de vida (Scott y Meneffe, 1978; Larson et al., 1980; Hopkins y Quigley, 1997; Morin et al., 1997). Transcurrido este tiempo se da lo que se conoce como cierre intestinal (Bush y Staley, 1980). La absorción de suficientes Ig G que provean a la ternera de inmunidad pasiva debe ocurrir antes de que se dé dicho proceso.

Durante los siguientes dos días suministrar Leche de Transición (es el calostro de segundo y tercer ordeño) a razón de dos litros por día.

¿Cómo determinar la calidad del calostro?

Un método práctico para determinar si un calostro es de buena calidad es a través del uso del calostrometro, el cual mide la gravedad específica del calostro y estima los niveles de Ig G presentes en él. De acuerdo con la densidad del calostro, este se puede clasificar como se ve en la Tabla # 1.

A través de una escala codificada de

color, es posible determinar si el calostro es de buena (verde), mediana (amarillo) o baja calidad (rojo).

El nivel mínimo aceptable debe estar entre 60 y 80 mg /ml (Pritchett et al., 1994; Chigerwe et al., 2008) Según Nousiainen et al., 1994, una inmunidad adecuada requiere de una concentración de Ig G en suero, de al menos 10 mg/ml. Basados en esto y asumiendo que ofrecemos un calostro de calidad inferior, que tiene una concentración de Ig G igual a 30 mg/ml, una ternera de 40 Kg debe recibir 4 L de él, si es suministrado dentro de las dos primeras horas del nacimiento, considerando una eficiencia de absorción del 30 %. Importancia y Manejo del calostro en el ganado de leche. Mayo 12 2016. PennState Extension.

Plan de alimentación de la ternera

1. Suministro de agua: desde el 3 día de edad debe disponer de agua fresca y limpia a voluntad; es necesaria para el desarrollo del rumen y para que el consumo de granos sea mejor.

2. Con leche entera: la primera semana se debe suministrar un volumen equivalente al 15 % del peso vivo de la ternera, o sea 6 L diarios para una ternera de 40 Kg, en dos o tres tomas.

A partir del 8 día, dar el 20% del peso vivo, más o menos 8 L, divididos en varias tomas preferiblemente.

3. Con lactoreemplazador: Se debe seguir las instrucciones del fabrican-

CUADRO 1. **COMPOSICIÓN DEL CALOSTRO**

Ordeños después del parto	1er Ordeño		2do Ordeño		3er Ordeño	
	Calostro	Leche de Transición	Leche de Transición	Leche de Transición	Leche	Leche
Proteína	14%	8,4%	5,1%	3,2%	3,2%	3,2%
Grasa	6,7%	5,4%	3,9%	3,6%	3,6%	3,6%
Lactosa	2,7%	3,9%	4,4%	4,9%	4,9%	4,9%
Sólidos Totales	23,9%	17,9%	14,1%	12,5%	12,5%	12,5%
Vitamina A	295 ug /100 ml	190 ug / 100 ml	113 ug /100 ml	34 ug /100 ml	34 ug /100 ml	34 ug /100 ml
Vitamina E	84 ug /100 ml	76 ug / 100 ml	56 ug /100 ml	15 ug /100 ml	15 ug /100 ml	15 ug /100 ml
Vitamina B12	4,9 ug /100 ml	xx	2,5 ug /100 ml	0,6 ug /100 ml	0,6 ug /100 ml	0,6 ug /100 ml

Foley and Otterby, 1978. J. of Dairy Science 61:1033

INFORME ESPECIAL CRIANZA



Calidad	Color	Concentración IgG (gr/L)
Superior		101 – 125
Moderada		51 -100
Inferior		25 – 50

te. Importante usar el que más se asemeje a la composición láctea.

4.El destete: No es pertinente hacerlo por edad, sino cuando la ternera consuma 1 Kg diario del alimento balanceado por tres días consecutivos, siempre y cuando dicho alimento garantice en su composición un mínimo de 24 % de proteína de alta asimilación (esto puede lograrse entre la 8 y 10 semana) y se debe hacer gradualmente, así:

- Dar 6 L por los siguientes 3 días, luego
- Dar 4 L por los siguientes 3 días, luego
- Dar 2 L por otros 3 días y listo, ya no más leche.

5.Suministro de alimento balanceado: Lo más eficiente es manejar un alimento balanceado multipartícula (24 % min. Proteína y 11,5 MJ Kg de Energía), lo cual ayuda al desarrollo de las papilas ruminales, de los órganos vitales y del parénquima de la glándula mamaria para su buen desempeño en la etapa productiva. Comenzar a dar pocos gramos a partir del tercer día de edad para que se vaya acostumbrando e ir aumen-

tando la cantidad gradualmente. Siempre debe estar limpio y fresco. Una vez se destete la ternera, debe incrementarse el suministro hasta lograr un consumo de 2 Kg, cantidad mínima que se debe mantener al llegar a los 4 meses de edad.

6. Suministro de heno: se inicia dando pequeñas cantidades (aproximadamente 1 Lb) 15 días después del destete, debe ser heno de excelente calidad nutricional, fresco y sin contaminación con hongos. Su cantidad debe ser limitada para asegurar que la ternera consuma suficiente alimento balanceado iniciador. Con él se busca el desarrollo de la musculatura del rumen.

7.Temperatura adecuada: El clima ideal para la ternera es de 10° a 20° C. Las temperaturas por encima o por debajo de este rango afectaran los esfuerzos de la ternera por mantener un valor constante de calor corporal y por ende las ganancias diarias de peso se verán afectadas. Las temperaturas más altas darán por resultado aumento en la ingestión de

agua y disminución del apetito.

Se debe hacer lo necesario para lograr mantenerlas en su temperatura ideal (uso de instalaciones adecuadas, capas de abrigo para las terneras criadas en estaca, etc.)

8.Descornado: debe hacerse en la primera semana de vida de la ternera, mediante aplicación de cualquiera de los métodos apropiados, siempre respetando el confort del animal.

9. Corte de pezones supernumerarios: debe hacerse en la tercera semana de vida.

10.Plan de vacunación y desparasitación: Ceñirse a las recomendaciones del Médico Veterinario y/o a los esquemas diseñados por las empresas especializadas en cada uno de los temas.

La inversión hecha en esta primera etapa de vida será retribuida por su futura vaca productora. Está comprobado que un mayor crecimiento antes del destete mejora la producción de leche y baja la edad al primer parto. No olvide: "del buen manejo de sus terneras depende la salud y productividad cuando sean vacas lactantes".

Tito A. Castro Rivas

Médico Veterinario y Zootecnista
móvil 320 230 27 24
tito.castro@adikos.com
Director Línea Ganadería ADIKOS