

CRIANZA ARTIFICIAL DE TERNEROS

II Importancia de la ingestión de calostro en la crianza artificial de terneros de lechería

Marisol Gonzalez Y., Ing. Agr., M. Phil.

Programa Transferencia Tecnológica

INTRODUCCION

El calostro es la primera secreción láctea que produce la vaca para amamantar a su cría durante los primeros días de vida. Este producto es de alta calidad nutritiva, pues es alto en materia seca y posee alto contenido de materia grasa y de proteínas y vitaminas liposolubles. Dentro de la fracción proteica del calostro, es de extrema

importancia el contenido de inmunoglobulinas que posee ya que van a proporcionarle defensas contra enfermedades al ternero hasta los dos meses de edad, fecha en que el ternero ya puede producir sus propias defensas (Cuadro 1).

Además en el ternero, a diferencia de los humanos, no existe paso de inmunoglobulinas vía placenta durante el período fetal, por lo cual es

de extrema importancia la ingestión del calostro y por ende de inmunoglobulinas, lo antes posible después del parto.

CONSUMO OPORTUNO Y ADECUADO DE CALOSTRO

El ternero debe recibir el calostro de su madre inmediatamente después del parto y ojalá dentro de las primeras horas de vida, puesto que la permeabilidad del intestino para el paso y absorción de inmunoglobulinas (Ig) va disminuyendo con el tiempo en forma acelerada, siendo mínimo ya a las 24 a 36 horas de vida del ternero. Con una cantidad de dos litros dentro de las primeras tres horas después del parto y otros dos litros dentro de las primeras 12 horas post parto, se asegura que el contenido de las inmunoglobulinas sea adecuado.

En caso de rechazo de la vaca hacia el ternero, como puede ocurrir en vacas de primer parto, o de problemas del ternero para amamantarse, es conveniente ordeñar a la vaca y suministrar al menos

Cuadro 1 Composición de calostro y leche entera.

Componente	Inmediatamente post parto	12 horas después	24 horas después	48 horas después	Leche normal
Materia Seca	33,6	20,9	15,6	14,0	12,8
Grasas	6,5	2,5	3,6	3,7	3,7
Proteínas	23,1	13,7	7,1	4,9	3,5
Albúminas/ Globulinas	16,9	9,0	2,6	1,1	0,7

Fuente: Rusch, K. (1982)

dos litros de calostro en biberón o botella con chupete al ternero recién nacido y luego repartirlo a las 12 horas, a fin de asegurar un consumo adecuado de calostro materno.

RELACION ENTRE ENFERMEDADES Y MORTALIDAD DE TERNEROS CON RESPECTO AL CONTENIDO DE INMUNOGLOBULINAS.

El contenido de inmunoglobulinas, que puede determinarse mediante una técnica de muestreo sanguíneo y posterior análisis del suero, está muy estrechamente relacionado con la incidencia de enfermedades y mortalidad de los terneros hasta los dos meses de edad. Es así como en la medida que el contenido de inmunoglobulinas aumente (medido en Unidades de Turbidez o U.T.), el ternero se hace más resistente a enfermedades y mortalidad, y un contenido de 300 U.T. ya asegura buenas defensas y por ende, refleja un consumo adecua-

do del calostro al nacimiento. Con cantidades mayores a 40 U.T., ya se asegura un 100% de terneros sanos en el período que va de los 0-2 meses de edad.

Esto puede visualizarse mejor en el cuadro 2., en el cual se presenta el diferente contenido de inmunoglobulinas y su relación con enfermedades y mortalidad en terneros hasta los dos meses de edad. Las muestras fueron tomadas en siete predios de la Región Metropolitana.

CALOSTRO EXCEDENTE

El calostro excedente obtenido por el descargue de las vacas durante los primeros siete días después del parto, conviene almacenarlo y ofrecerlo como dieta láctea a los terneros, ya sea fresco o bien conservado, si se acumula debido a la concentración de las pariciones. Esto debido a que también posee un contenido de inmunoglobulinas, aunque menor que el primero. Además de su alta calidad

nutritiva, lo convierte en un alimento excelente para terneros durante el período de alimentación fluida.

CONCLUSIONES

Es importante que el ternero reciba dos litros de calostro dentro de las tres primeras horas después de nacido y otros dos litros dentro de las primeras doce horas de vida para asegurar un buen nivel de inmunoglobulinas.

El consumo oportuno y adecuado de calostro dentro de las primeras horas de vida disminuye el riesgo de enfermedades y muerte en terneros hasta los dos meses de edad. ●

Cuadro 2. Enfermedades y mortalidad en terneros hasta tres meses de edad en relación al contenido de inmuno-globulinas (Ig).

Ig (U.T.)	U.T. Promedio	Normales (%)	Enfermos (%)	Muertos (%)
1 - 10	6,0	40	40	20
11 - 20	17,0	48	39	13
21 - 30	25,6	77	19	2
31 - 40	35,2	92	8	0
más de 40	44,3	100	0	0

Fuente: Villouta, G.; González, M.; Prado, R. y Rush, K. (1978)