

CRIANZA DE TERNERAS HOLANDO: CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS DE CRIANZA EN ESTABLECIMIENTOS LECHEROS

Federico Demateis Llera
AER Trenque Lauquen
fdemateis@correo.inta.gov.ar

Palabras clave:

terneras holando, crianza, indicadores

INTRODUCCIÓN

En los sistemas argentinos de producción lechera mantener o incrementar el tamaño del rodeo se está tornando problemático. Observar los porcentajes de variación del rodeo nacional de vacas en ordeño ayuda a ver esta realidad. Si se toma el período que va desde el año 2001 al 2011 el stock cayó un 14,3%, valor que mejora cuando se analiza la variación ocurrida en el período 2006 – 2011 donde el stock se mantuvo (Antuña, 2011). Si bien este valor es más alentador que el primero, no muestra un crecimiento del rodeo. Este problema se debe a fallencias en el manejo reproductivo y sanitario de los rodeos y a deficiencias en las etapas de crianza de las terneras y recría de las vaquillonas (INTA, 2009).

Los establecimientos lecheros del partido de Trenque Lauquen, provincia de Buenos Aires, no escapan a la realidad nacional antes descripta. Por esto, el objetivo del presente trabajo es recolectar y analizar información de la crianza de siete sistemas comerciales representativos de la zona con el fin de caracterizar la situación actual e identificar indicadores y puntos claves para trabajar en los sistemas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el presente trabajo se realizó el seguimiento de 7 sistemas de crianza de terneras pertenecientes a establecimientos lecheros comerciales del partido de Trenque Lauquen.

Se registró la siguiente información en cada uno de los establecimientos:

- Fecha de nacimiento de las terneras.
- Peso y altura a la cruz de las terneras en diferentes momentos de la crianza.
- Alimentación líquida: tipo y cantidad por día.
- Alimentación sólida: tipo de balanceado, inicio de consumo, cantidad.
- Calostrado de las terneras mediante el test de glutaraldehído
- Plan sanitario.

Los aumentos de peso obtenidos por cada establecimiento se calcularon a partir de la función de

regresión para cada uno. Por su parte, el gráfico de peso en función de la edad se construyó a partir de promediar las curvas de regresión de todos los establecimientos.

En la presente publicación se presentan y analizan sólo los datos de incremento de peso, quedando para futuras publicaciones los datos de incremento en altura.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los siete establecimientos evaluados utilizan el sistema de estacas durante toda o parte de la cría, y leche como principal alimento, características predominantes de los sistemas en la zona.

Los datos recopilados dejan ver que los establecimientos están deslechando sus terneras pasados los 60 días de edad. Las principales características a las que prestan atención para decidir deslechar una ternera son el tamaño de la misma y el consumo de alimento sólido, sin tener medidas exactas de ambos parámetros. Esta prolongación de la etapa de lactante, que según lo recomendado en la bibliografía es entre 45 y 60 días (Berra, Mate y Osacar, s.f.), en estos casos puede deberse al lento desarrollo alcanzado por las terneras en los primeros días de vida.

SANIDAD

Los planes sanitarios utilizados son diversos. Hay establecimientos que vacunan a las vacas al seco y al entrar a parto y luego vacunan al ternero, y otros que en determinado momento del año no vacunan ni vacas ni terneras.

Cabe destacar que todos los establecimientos reciben con mayor o menor frecuencia el asesoramiento de un veterinario.

MORTANDAD

De las 163 terneras evaluadas murieron 18, las que representan un 11% de las mismas. Valor muy superior al 3% deseado como máximo para esta etapa y calificado como de alto riesgo en el Proyecto Regional Lechero Buenos Aires Norte 2009-2012

por superar el valor de 10%. Un valor tan alto en mortandad promedio indica que hay establecimientos que tienen seriamente comprometida la reposición del rodeo, si esta mortandad se mantiene a lo largo del año.

Del total de animales que arrojaron resultado excelente, muy bueno o bueno en el test de glutaraldehído murieron el 8%. Mientras que del total de los animales que arrojaron límite o no inmune como resultado de dicho test el 41% murió. Esto confirmaría la alta relación entre animales muertos y mal calostrados y la importancia de prestar atención al conjunto vaca-ternera en las primeras horas de vida para asegurarnos comenzar la cría de esta última con un animal con las defensas necesarias para crecer de forma saludable. Asimismo el porcentaje de mortandad en terneras bien calostradas nos deja ver que éste no es el único factor que incide en las muertes. Por ser el 8% un valor alto de mortandad en la cría.

La diarrea fue la enfermedad que más se detectó en las visitas realizadas a los establecimientos, si bien no se cuantificó la incidencia de la misma. La enfermedad se hizo presente incluso en los sistemas que menos mortandad presentaron.

Los establecimientos con menor mortandad coinciden en ser los únicos dos que tienen personal exclusivo para atender esta categoría y vacunan a las terneras (en uno de los casos con Maxitil y en el otro con Ibsalert). Al mismo tiempo fueron 2 de los 3 establecimientos que suministraron alimento balanceado específico para dicha categoría.

DESARROLLO DE LAS TERNERAS

En la Tabla 1 se muestra el valor de aumento de peso por día promedio para las terneras de cada establecimiento entre los 0 y 60 días y los recomendados por la bibliografía. Al comparar los datos de los sistemas evaluados con los sugeridos por la bibliografía se observa que solamente el establecimiento 4 consigue valores cercanos a los recomendados y que el promedio de los establecimientos se aleja considerablemente de los mismos.

Tabla 2. Aumento de peso de las terneras de los establecimientos evaluados entre los 0 y 30 días; entre los 30 y 60 y entre los 0 y 60 días de vida en g día⁻¹.

Establecimiento	Aumento de peso entre los 0 y 30 días	Aumento de peso entre los 30 y 60 días	Aumento de peso entre los 0 y 60 días
1	226	658	442
2	406	646	526
3	536	536	536
4	411	813	612
5	329	497	413
6	456	534	495
7	130	682	406
Promedios	356	624	490

Tabla 1. Aumento diario de peso entre los 0 y 60 días obtenido para los establecimientos donde se realizó el seguimiento y los aumentos de peso recomendados por la bibliografía.

Autor / Establecimientos	Aumento diario de peso recomendado (gramos día ⁻¹)
1	442
2	526
3	536
4	612
5	413
6	495
7	406
Promedio de los establecimientos evaluados	490
Heinrichs (entre los 30 y 60 días)	635
Hoffman (entre los 30 y 60 días)	680
Hoffman 2012 (entre los 0 y 60 días)	700

En base a los valores de la Tabla N° 1 se concluye que los establecimientos tendrán que incrementar el ritmo de desarrollo de las terneras en las etapas siguientes a la cría para llegar a preñarlas antes de los 15 meses de vida, perdiendo los beneficios de aumentar su peso en los primeros meses con un menor costo económico (Kertz, Barton y Reutzel, 1998).

Al analizar los datos de aumento de peso entre los 0 y 60 días se decidió desdoblarse dicho período en dos (de 0 a 30 y de 30 a 60 días); los resultados de este procedimiento se muestran en la Tabla 2. Se puede ver la gran diferencia que hay en aumento de peso entre los períodos evaluados. Siendo estos aumentos mejores y muy buenos en la mayoría de los establecimientos, en el período entre los 30 y 60 días. En dicho período, tomando los valores promedios de todos los establecimientos, se logra un aumento de peso del 75% mayor respecto al primer período (de 0 a 30 días). Estos resultados están acordes a lo dicho por Bilbao G. N. (2013), quien expresa que “la generalidad de los terneros en Argentina están subnutridos, sobre todo en las primeras tres semanas de vida”. Suma otro argumento en este sentido que los 2 establecimientos que lograron mejores aumentos de peso en el primer mes de vida son los que dieron 6 litros de leche.

Analizando cada variable, según se muestra en la Tabla N°3 se desprende que los sistemas que tuvieron personal exclusivo, que vacunaron a las terneras y dieron más cantidad de leche, se ubicaron siempre por encima de la media en incremento de peso.

Analizando en cada establecimiento la variable alimentación junto con la variable litros de leche consumidos por las terneras y comparando a ambas con el ritmo de desarrollo alcanzado por las terneras, se encuentra que los 2 establecimientos que no dieron alimento sólido específico para la categoría pero que igualmente se ubicaron sobre el promedio de todos los tambos en ritmo de desarrollo, dieron 6 litros de leche. Por otro lado, de los 5 tambos que dieron 4 litros de leche, los que se ubicaron sobre el promedio fueron 2 de los 3 que dieron alimento sólido específico para la categoría. Los 2 tambos que dieron 4 litros de leche y no suministraron alimento específico para la categoría obtuvieron aumentos de peso por debajo del promedio, siendo 2 de los 3 que menos aumento de peso diario lograron. Lo dicho deja ver la inconsistencia en la alimentación de los terneros descripta por Bilbao G. N. (2013).

En la Tabla 3 se muestran las variables analizadas con sus alternativas de respuesta para aumento de peso y se expresa para cada alternativa de respuesta cuántos establecimientos se ubican debajo de la media y cuántos por encima de la misma para aumento de peso.

CONCLUSIONES

Es una necesidad trabajar para mejorar los resultados que se están obteniendo en la cría de las terneras, tanto para aumentar el número de vacas como para obtener un ingreso por la venta de las vaquillonas excedentes.

Disminuir la mortandad en la cría es sumamente necesario por ser el primer eslabón del sistema. Si queremos contar con un número importante de vaquillonas en el tambo se debe lograr que éstas no mueran en las etapas juveniles.

Del trabajo realizado se desprende que algunos factores inciden más que otros en la reducción de mortandad en la etapa de cría. Sin pretender abarcarlos

a todos, es posible realizar mejoras en lo concerniente a personal responsable, vacunación de las terneras y alimentación.

El uso de la prueba de glutaraldehido es una buena herramienta en los establecimientos para evaluar y mejorar la toma de calostro de las terneras. Al mismo tiempo permite identificar tempranamente a los animales mal calostrados, los cuales son más propensos a tener problemas sanitarios.

Para aspirar a obtener vaquillonas en buena condición corporal que conciban a temprana edad y luego tengan un buen desempeño productivo, queda demostrado en este trabajo que el manejo, la sanidad y la alimentación son fundamentales. ■

BIBLIOGRAFÍA

Antuña J.C. 2011. Mapa agroalimentario mundial 2011. Buenos Aires: Ediciones INTA. 238 pp.

Berra, G.; Mate, A.; Osacar, G.s.f.Pautas para la crianza de terneros. INTA Castelar. Disponible en: <http://cnia.inta.gov.ar/patobiologia/pdf%20fisiologia/Pautas%20de%20crianza%20y%20recre%20C3%ADa%20-%20Resumen.pdf> [Acceso: 31/10/2012].

Bilbao G. N. 2013. Diarrea en los terneros: pautas de manejo para reducir la mortandad en la guachera. Disponible en <http://www.engormix.com/MA-ganaderia-leche/manejo/articulos/diarrea-terneros-pautas-manejo-t4776/124-p0.htm> [Acceso: 18/09/2013]

INTA. 2009. Fortalecimiento de la lechería en el CRBAN. Proyecto cartera 2009 – 2012.

Kertz, A.F.; Barton, B.A.; Rwtzel, L.F. 1998. Relative efficiencies of wither height and body weight increase from birth until first calving in holstein cattle. J. DairySci. 81(5): 1479-1482.

Tabla 3. Relación entre las variables relevadas y el aumento de peso.

aumento peso	Personal exclusivo		Vacunación parto		Vacunación terneras		litros de leche día ⁻¹		Protección			Alimento cría	
	No	Si	No	Si	No	Si	4	6	Mala	Regular	Buena	No	Si
<media	3	0	0	3	3	0	3	0	1	1	1	2	1
>media	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2