MANEJO DE LOS TOROS DURANTE EL SERVICIO Y EVALUACIÓN DE APTITUD REPRODUCTIVA

Manejo del rodeo de cría

ISBN 978-9974-563-88-9

SUMARIO

04. Introducción

05. Manejo de los toros en la época de servicio

06. ¿Qué factores pueden afectar el comportamiento sexual de un toro?

07. ¿Por qué es importante mantener una vigilancia adecuada durante el período de entore?

07. ¿Por qué es importante mantener una vigilancia adecuada durante el período de entore?

08. Evaluación de aptitud reproductiva del toro: ¿Cuándo se realiza este examen?

08. ¿Por qué se realiza este examen?

09. ¿Cuál es el proceso para realizar esta evaluación?

13. ¿Cómo podemos conocer su comportamiento en el campo previo al entore?

13. Aptitud de monta

14. Capacidad de servicio

El contenido de este material fue elaborado por técnicos del Instituto Plan Agropecuario. **Responsables del contenido:** Dr. M.Sc. Alejandro Saravia, Dra. Deborah Cesar. **Revisión:** Unidad de Comunicaciones y Área de Extensión y Capacitación. **Diseño:** Pablo Hernández/PH7.-

Este material fue impreso con el apoyo del BID en el marco del Convenio Aplicación de Recursos para el Apoyo en la Ejecución de Líneas de Acción Conjunta durante 2011, firmado entre las instituciones Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca – Programa Ganadero – Instituto Plan Agropecuario.

BICENTENARIO URUGUAY 1811 - 2011

MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL

PLAN AGROPECUARIO

MGAP BID

BID

INTRODUCCIÓN

En este material se brindarán elementos para el buen manejo de toros durante el servicio y lineamientos para comprobar su desempeño, con el fin de minimizar los efectos negativos que puedan poner en riesgo la producción de terneros en el predio.

La eficiencia de una explotación ganadera criadora está determinada fundamentalmente por la cantidad de terneros que se venderán, y uno de los factores que inciden directamente en este resultado es la capacidad reproductiva que tengan las vacas y los toros del rodeo.

En este sentido, el toro merece un capítulo aparte, debido a que su performance individual tendrá una gran incidencia sobre los resultados finales. Si una vaca falla se perderá un ternero, mientras que si falla un toro las pérdidas pueden ser mayores, teniendo en cuenta que se espera que en el campo preñe entre 30 y 50 vacas. En muchos casos, esta posibilidad no se considera y se pone en riesgo la producción de terneros.

El ingreso de reproductores a un rodeo tiene como propósito principal aumentar la producción, mediante:

- La maximización de la cantidad de kilos de ternero destetado
- El progreso genético del rodeo, tratando de imprimir características favorables acordes con los objetivos del sistema de producción.

Estas metas, muchas veces no se alcanzan debido a diferentes causas, como pueden ser la aparición de diferentes enfermedades y errores de manejo, que condicionan el desempeño de los toros durante la época de monta.

Si una vaca falla se pierde un ternero, si un toro falla se perderán entre 30 y 50.

MANEJO DE LOS TOROS EN LA ÉPOCA DE SERVICIO

El período de entore generalmente se define como el lapso de tiempo que va desde que los toros ingresan al rodeo y el momento en el cual se retiran.

En realidad, es mucho más que una decisión de "almanaque" ya que implica un "proceso" durante el cual ocurren muchas cosas. Durante esos meses, el rodeo está influenciado por las condiciones del entorno, clima, y disponibilidad de alimentación.

Otro elemento importante a tener en cuenta, es que generalmente, este período coincide con la lactancia de las vacas.

Resulta importante entonces, monitorear constantemente el rodeo de cría y la actividad de los toros, para poder identificar inmediatamente los problemas que puedan surgir y tomar las medidas correctivas a tiempo.
En nuestra realidad, es común que los problemas que afectan al toro se identifiquen en el momento en que se realiza el diagnóstico de gestación, cuando a través de éste se constata un bajo porcentaje de preñez. En este momento, es muy poco lo que se puede hacer, si lo que se pretende es solucionar el bajo índice de gestación, con el inconveniente agregado de que es muy difícil recordar lo que ocurrió meses atrás.

Período de entore: Generalmente se define como el lapso de tiempo que va desde que los toros ingresan al rodeo y el momento en el cual se retiran.

¿Qué factores pueden afectar el comportamiento sexual de un toro?

Edad, experiencia y aprendizaje:

La habilidad de monta tiene un importante componente de aprendizaje, por lo que no se aconseja por ejemplo, entorar vaquillonas con toros que padrean por primera vez.

Los toros nuevos pueden tener peor desempeño que los más viejos.

Alimentación:

Los animales deben comenzar la actividad con un estado corporal correcto, ni muy gordos ni muy flacos.

La alimentación con altos niveles de energía, está asociada a la disminución de la libido en los toros. Además, debemos cuidar que la pérdida de condición corporal durante el entore, sea mínima.

Efectos sociales:

Factores como la dominancia y el rango social de los toros pueden influir en su actividad sexual.

Los toros más viejos, más pesados y de mayor tamaño expresan una mayor dominancia.

Los animales astados (con cuernos) también pueden ejercer dominancia sobre toros mochos.

Relación toro/vaca (porcentaje de toros):

Generalmente se usa entre el 3 y el 4%. Hay factores como la condición corporal del toro, la cantidad de vacas lactando, el tamaño de los potreros o la práctica de destete temporario o precoz, que deben ser considerados al momento de decidir el porcentaje de toros a utilizar, ya que van a afectar el número de vacas en celo.

Los entores únicos, es decir, el uso de un toro por potrero, aumenta la eficiencia del mismo.

Con este sistema pueden obtenerse buenos resultados hasta con 60 vacas por toro, siempre y cuando el toro usado, tenga una buena capacidad de servicio.

¿Por qué es importante mantener una vigilancia adecuada durante el período de entore?

> Para monitorear las condiciones bajo las cuales se desarrolla el mismo.
> Para poder realizar una detección a tiempo de los problemas asociados a estas condiciones y poder así, resolverlos lo antes posible.

Para realizar esta vigilancia es necesario:

> Realizar recorridas frecuentes.
> Reunir el ganado para poder evaluar el estado corporal de los toros y las vacas.
> Observar si el toro es capaz de identificar grupos de hembras con actividad sexual.
> Controlar la monta para reconocer problemas que puedan alterar su servicio. Éstas pueden ser de tipo sanitario, por ejemplo, problemas en las patas, dificultades de visión, bicheras, alteraciones en el aparato reproductor (tales como llagas del prepucio o quebraduras, etc.) y problemas sociales, como la dominancia, lo que impide a ciertos toros cumplir con el servicio.

EVALUACIÓN DE APTITUD REPRODUCTIVA DEL TORO

La prueba de “aptitud reproductiva potencial” es una técnica que busca determinar la capacidad de un toro de preñar vacas. Esta prueba nos permite descartar los animales que presentan problemas, y conocer si un animal es potencialmente apto para la reproducción o no. El examen de aptitud no evalúa la calidad genética del toro, pero permite identificar los principales problemas que pueden llevar a que el toro no tenga un buen desempeño reproductivo.

La evaluación de aptitud reproductiva del toro, deberá ser realizada por un profesional que cuente con experiencia y equipo necesario.

¿Cuándo se realiza este examen?

> Por lo menos dos meses antes de la estación de servicio.
> Previo a la venta de toros, como garantía del vendedor.
> Posteriormente a la compra, cuando no se dispone de este examen previo como garantía del comprador.
> Luego del servicio.

¿Por qué se realiza este examen?

> Para evaluar el potencial reproductivo de un toro.
> Cuando se sospecha un problema de infertilidad debida al toro.
> Para asegurar un reproductor.
> Como parte de un reclamo.

¿Cuál es el proceso para realizar esta evaluación?

A continuación se enumeran las distintas etapas que incluye este examen.

1. Recabar información histórica completa, tanto del animal, como del establecimiento donde se encuentra.
2. Identificar el animal.
3. Realizar un examen físico general.
4. Examinar los órganos reproductivos.
5. Realizar una valoración del semen.
6. Hacer una evaluación de enfermedades reproductivas.

1- La prueba de aptitud comienza por recabar la información del animal como del establecimiento donde se encuentra, de forma de saber cuáles son las condiciones generales en las cuales se desarrollará la actividad reproductiva del toro.

Por ejemplo, conocer la geografía de la zona, las instalaciones con que se cuentan y su estado, la alimentación de los toros y el manejo.

2- La correcta identificación del animal permite saber con certeza y en cualquier momento que se trata de determinado animal y no de otro.

Esto es especialmente útil para el reconocimiento a campo, frente a la ocurrencia de algún problema, más teniendo en cuenta que el resultado de ciertas pruebas puede demorarse algunos días. Hoy es obligatoria la identificación individual del SIRA.

3- El examen físico general empieza por evaluar la condición corporal del toro, que no debe estar ni excesivamente gordo (ya que puede asociarse a problemas de fertilidad y descenso en la libido) ni flaco, lo cual no le permitiría trabajar normalmente durante toda la estación reproductiva. Aquí pueden identificarse problemas de alimentación, de dentición o de sanidad.

Examen físico general: El animal debe comer correctamente, tener una buena visión y movimientos adecuados.

El animal debe comer correctamente, tener una buena visión y movimientos adecuados.

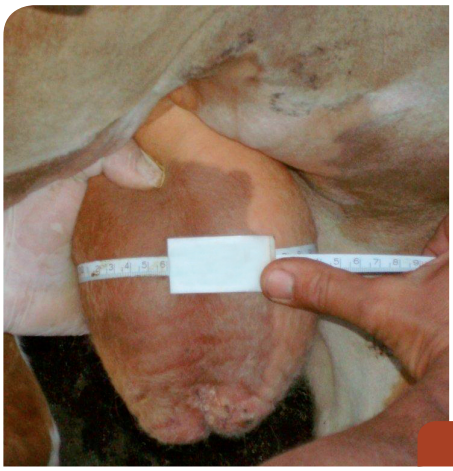
La visión es de los principales sentidos que utiliza el toro para la detección de hembras en celo, por lo cual resulta fundamental identificar, tratar correctamente y en su defecto, descartar, aquellos animales con dolencias tales como queratoconjuntivitis, cáncer de ojo, cicatrices u otras afecciones.

Problemas de aplomos, pezuñas o cualquier disturbio en la locomoción, pueden interferir con el desplazamiento y el acto de monta del toro durante el servicio.

4- La revisación de los órganos reproductivos se realiza con el animal sujeto en el cepo. En primera instancia se observa la zona del prepucio, para descartar lesiones y llagas. Posteriormente se realiza la extracción del pene para visualizar la simetría, movilidad y presencia de lesiones a nivel de la mucosa peneana y del glande.

La bolsa escrotal se evalúa en conjunto, tomando en cuenta que además del escroto incluye los testículos y los epidídimos. En la inspección y palpación de escroto debe ser evaluada la posición, forma y las posibles lesiones.

La visión es de los principales sentidos que utiliza el toro para detectar las hembras en celo.



Circunferencia Escrotal

La circunferencia escrotal tiene relación directa con la cantidad de semen producido (testículos más grandes tendrán una mayor producción de semen).

Extracción de semen

La extracción de semen para su valoración, puede lograrse con el uso de un electroeyaculador, del masaje de las vesículas seminales o a través del uso de una vagina artificial.

Colector de semen

Se hace el estudio de la movilidad de los testículos dentro del escroto, la simetría, la consistencia y el tono de éstos.

La identificación de patologías a nivel de epidídimo se hace por medio de la palpación de sus diferentes partes: cabeza, cuerpo y cola.

Dentro del examen de aptitud se realiza la medición de la circunferencia escrotal, la cual requiere solamente de una cinta métrica. Los testículos son desplazados hacia el fondo del escroto y se coloca la cinta alrededor de su circunferencia mayor.

La circunferencia escrotal tiene relación directa con la cantidad de semen producido (testículos más grandes tendrán una mayor producción de semen), así como con la edad a la pubertad de sus hijas (cuanto mayor es la circunferencia escrotal, la pubertad de sus hijas es más temprana). Esta última, es una característica moderadamente heredable.

5- La extracción de semen para su valoración, puede lograrse con el uso de un electroeyaculador, del masaje de las vesículas seminales o a través del uso de una vagina artificial.

La calidad seminal es la característica que más se relaciona con la fertilidad, y para determinarla se debe analizar el volumen, la concentración, la densidad, la motilidad en masa e individual, la morfología, la relación vivos/muertos, la presencia de alteraciones espermáticas, la ausencia de pus en el semen, el color del mismo, presencia o ausencia de sangre.

Hay algunas pruebas que se pueden realizar en el momento de la colecta (volumen, color, motilidad, presencia de pus, y presencia o ausencia de sangre), mientras que otras se deben realizar mediante el uso del microscopio, como la de motilidad individual y de masa de los espermatozoides, relación vivos/muertos, anormalidades (primarias y secundarias).

6- Complementa la evaluación de la aptitud reproductiva la determinación de la presencia de enfermedades vinculadas a la reproducción, de las cuales se destacan las venéreas como Campylobacteriosis y Trichomoniasis.

Luego de recolectar el semen, con microscopio se observará la motilidad individual y de masa de los espermatozoides, la relación vivos/muertos y anormalidades.

Para conocer esta situación, se toman muestras de raspaje prepucial en los toros y se envían al laboratorio en medios específicos para su transporte.

Otra enfermedad que debe ser descartada es Brucelosis, que se incluye en el certificado veterinario, en la venta de reproductores. Otras enfermedades que pueden ser detectadas son IBR (Rinotraqueítis Bovina Infecciosa), BVD (Diarrea Viral Bovina), Leptospirosis y Neosporosis, para las cuales se extraerán muestras de sangre para ser analizadas en un laboratorio.

¿Cómo podemos conocer su comportamiento en el campo previo al entore?

Para conocer su funcionalidad existen 2 pruebas que se realizan en los bretes: aptitud de monta y capacidad de servicio.

Aptitud de monta

En esta prueba se evalúa cualitativamente la habilidad de un toro para completar un servicio. Se realiza con una vaca inmovilizada, se observa como el toro realiza la búsqueda, monta y golpe de riñón (eyaculación).

Complementa la evaluación de la aptitud reproductiva la determinación de la presencia de enfermedades vinculadas a la reproducción.

Prueba de aptitud de monta y capacidad de servicio en un brete de monta.

Capacidad de servicio

Esta prueba es cuantitativa y evalúa la cantidad de montas que un toro completa en un determinado período de tiempo, por ejemplo el número de saltos que realiza durante 20 minutos.

Luego de realizar los exámenes y pruebas, los toros se clasifican en:
> **Aptos:** cuando cumplen con los requerimientos mínimos en todos los aspectos.
> **Cuestionables:** cuando al momento del examen no son aptos pero se pueden recuperar con el tratamiento adecuado. Se deberán evaluar nuevamente luego del tratamiento.
> **No aptos:** cuando no logran alcanzar los criterios mínimos requeridos.

Según algunos resultados obtenidos por profesionales que se dedican a la evaluación reproductiva en toros, prácticamente entre el 30% y 10% de los toros evaluados no son aptos o son cuestionables para la reproducción.

Por lo tanto, si esta herramienta no es tenida en cuenta previo a cada entore, podemos estar arriesgando parte del potencial productivo del predio.

Recuerde que la potencialidad productiva del predio está determinada por la capacidad reproductiva de su rodeo, y mientras que de una vaca se espera un ternero, de un toro se pueden esperar entre 30 y 50.

Este material fue impreso con el apoyo del BID en el marco del Convenio Aplicación de Recursos para el Apoyo en la Ejecución de Líneas de Acción Conjunta durante 2011, firmado entre las instituciones Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca - Programa Ganadero - Instituto Plan Agropecuario.

BICENTENARIO URUGUAY 1811-2011

MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL

PLAN AGROPECUARIO

MGAP BID

BID