# El manejo reproductivo del ganado bovino de doble propósito

INTRODUCCION
En las áreas tropicales, la temperatura ambiental, la radiación solar, la humedad relativa y la velocidad del viento ejercen efectos importantes sobre el estado reproductivo del ganado, pero desempeñan un papel más directo la falta de alimento y la alta incidencia de enfermedades parasitarias, ya que disminuyen el crecimiento o detienen el reinicio de la actividad sexual después del parto.

Los índices reproductivos que caracterizan al ganado bovino de doble propósito en el trópico son en general deficientes, con porcentajes de preñez de 45 a 55%, intervalos entre partos de 18 meses y edad al primer parto superiores a los tres años. Esto se debe, en gran parte, al manejo reproductivo, ya que existe una proporción inadecuada entre vacas y toros.

TECNOLOGIA
COMO MEJORAR LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA
Para alcanzar y optimizar la eficiencia reproductiva del hato, es necesario, antes de dar inicio el programa reproductivo, implementar actividades rutinarias como las que se describen a continuación:

IDENTIFICACION DE LOS ANIMALES
Es de vital importancia para poder dar seguimiento productivo a cada animal. Esta se puede realizar a través del herrado con fierro candente, utilizando una numeración progresiva para los animales que están en edad reproductiva.

REGISTROS DE PRODUCCION
Llevar un control de los eventos productivos y reproductivos de cada animal, permite evaluar la eficiencia reproductivadel hato.

MEJORAMIENTO GENÉTICO
Es primordial realizar un mejoramiento genético que vaya paralelo al programa reproductivo, seleccione los animales que entran al programa reproductivo y que grupo racial desea producir, ya que es frecuente observar en algunos ranchos donde la finalidad zootécnia es la producción de leche, que se utilizan sementales de razas productoras de carne.

SELECCION Y CRUZAMIENTOS
El proceso de selección consiste en escoger dentro de los hatos, a aquellos animales genotípicamente mejores, y de acuerdo a los objetivos, que cumplan con los niveles de producción deseables, para ser utilizados como padres de la siguiente generación. Al igual que la selección, los cruzamientos son una herramienta genética que va unida al programa reproductivo. Por ejemplo:

ESQUEMA DE CRUZAMIENTOS QUE SE RECOMIENDA PARA OBTENER ANIMALES EN GANADERIAS DE DOBLE PROPÓSITO.

TOROVACA PRODUCTO *RL C 1/2 RL X 1/2 C RL 1/2 RL X 1/2 C 3/4 RL X 1/4 C 3/4 RL X 1/4 C 3/4 RL X 1/4 C 3/4 RL X 1 C 3/4 RL X 1/4 C 1/2 RL X 1/2 C 5/8 RL X 3/8 C 5/8 RL X 3/8 C 5/8 RL X 3/8 C 5/8 RL X 3/8 C

* RL=RAZALECHERA CCEBÚ

IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION
Una de las principales causas de la baja eficiencia reproductiva de los bovinos en el trópico, es la deficiente alimentación; la cual, se basa principalmente en el consumo de pastos con una suplementación mínima o muy limitada. Con este tipo de alimentación el animal no puede manifestar su máximo potencial productivo y reproductivo.

CONSIDERACIONES GENERALES DEL PROGRAMA REPRODUCTIVO
Cuando se inicia un programa reproductivo, se requiere llevar a cabo una palpación rectal previa, por medio de la cual podremos diagnosticar si las vacas están gestantes o vacías, estas son separadas con la finalidad de facilitar el manejo e incrementar la eficiencia del programa. Un requisito importante que debe cumplir las hembras que se van a empadrar son: Tener sus órganos reproductivos anatómica y fisiológicamente normales. Para efectuar este tipo de revisiones, se requiere de un Medico Veterinario Zootecnista, quien determinará el tratamiento para cada caso que se le presente, otros aspectos que se deben considerar son las condiciones físicas adecuadas, que se encuentren clinicamente sanas y que tengan un mínimo de 30 días postparto. En caso de que las hembras sean novillonas, éstas deben tener un peso mínimo de 320 Kg para entrar a empadrar. La frecuencia de las palpaciones será de acuerdo a la intensidad del programa, sin embargo, esta debe realizarse por lo menos una vez al mes.

PUBERTAD Y PRIMERA CONCEPCIÓN
El inicio tardío de la vida productiva (31 meses), es uno de los factores que limitan en mayor grado la eficiencia de las explotaciones dedicadas a la ganadería de doble propósito. Para mejorar este parámetro se debe considerar lo siguiente:

1. El uso de suplementos que permitan alcanzar la etapa reproductiva en menor tiempo.

2. Si la vaquilla presenta inactividad óvarica a la palpación rectal, se procede a inducir el estro, usando progesterona natural, una inyección diaria de 25 mg durante cinco días consecutivos, más 2 mg de cipionato de estradiol. Otra opción más práctica es el uso de un implante auricular a base de 6 mg de norgestomet y una inyección que contiene 5 mg de valerato de estradiol más 3 mg de norgestomet. Se retira el implante al noveno día y se insemiria al detectar el calor entre las 54 y 56 horas despues de retirado el implante. Con ésta práctica se facilita el uso de la inseminación artificial.

VACAS DE PRIMER PARTO
Es uno de los grupos que más afecta la eficiencia reproductiva del hato, provocando períodos prolongados al primer celo. Esta situación puede ser superada, siguiendo las recomendaciones que se describen en seguida:

1. Suplemente a sus vientres antes del parto y mantén-
galas en buenas condiciones corporales.

2. Realice el punto dos que se menciona para tratar
anestro en vaquillas.

3. Realice el amamantamiento controlado de las crías.

4. También efectué los siguientes pasos de rutina: Verifique si la vaca arrojo la placenta, si ocurrió involución del útero y si éste se encuentra clínicamente sano (25 a 30 días postparto) y debe realizar el diagnóstico de gestación mediante palpación rectal a los 45 a 60 días despues del parto, o por lo menos de realizarse mínimo 4 veces al año.

EMPADRE
De acuerdo al método de fecundación, el empadre puede ser: Por monta natural, nseminación artificial yio ambos, cualquiera de los métodos que se utilicen en las explotaciones de doble propósito, se sugiere algunos puntos básicos para obtener mejores resultados, a).- Alimentar las novillonas de manera que ganen de 300 a 500 gr diarios cuando se empiecen a servir. b).- Procure que todas las vacas estén en buenas condiciones corporales al momento del parto. Cuando se utilice empadre con monta natural, se debe realizar la evaluación de la capacidad reproductiva de los sementales, otro aspecto importante, es el hecho de que se debe utilizar un toro por cada 25 hembras. Si se elige realizar el empadre con inseminación artificial entonces se requiere contar con una persona capacitada.FUENTE:

Tecnologías Llave en Mano, División Pecuaria.
INIFAP - SAGAR
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y PecuariasNOTAS:Su publicación por este medio está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias Esta tecnología es responsabilidad de quien la aplique.