

## MÓDULO 3: GESTIÓN DE LA REPRODUCCIÓN Y LA GENÉTICA VIDEO 3.2:

### RELACIÓN ENTRE REPRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN

#### HABILIDAD A DESARROLLAR:

- El productor debe conocer todos los aspectos relacionados con la gestión de un manejo reproductivo eficiente ligado directamente al éxito en la producción del ganado lechero.

#### OBJETIVOS:

- Valorar el impacto del manejo reproductivo en la producción lechera.
- Distinguir los conceptos relacionados con los procesos reproductivos a lo largo de la lactancia de la vaca lechera, vaca seca y parto.
- Aplicar los conceptos de gestión de la reproducción a diferentes sistemas de explotaciones lecheras: intensivas y/o extensivas.

La habilidad de la hembra para cruzarse, concebir y parir exitosamente un ternero sano cada año es esencial para una producción rentable de una explotación lechera. Es necesario comprender que una vaca que no se preña no genera recursos económicos que mantienen el negocio ganadero. Con el fin de manejar eficientemente la reproducción bovina, es necesario que todo el personal afectado al manejo de los animales en sus distintas categorías, posean los conocimientos básicos de la anatomía y fisiología reproductiva de la hembra bovina, más allá de la asistencia técnica-profesional que podría o debería tener la finca lechera a través de un Médico Veterinario o Zootecnista.

El manejo de los bovinos durante la planeación y desarrollo reproductivo implica poner en práctica habilidades técnicas obtenidas mediante la práctica y conocimientos sobre el comportamiento de los animales en su etapa reproductiva. En la mayoría de las granjas o fincas ganaderas el proceso de reproducción es uno de los factores que determinan el éxito o no de la actividad económica relacionada con la producción.

En la vaca lechera, la fecundidad se ve afectada por distintos parámetros o causas que, en caso de no poder controlarlas o manejarlas correctamente influirán directamente en los índices de fertilidad con la consecuente repercusión en la producción lechera. Dentro de estos parámetros o causas se encuentran principalmente las nutricionales, sanitarias, genéticas, el manejo y otras inherentes o propias de cada establecimiento en cuestión.



La nutrición bovina tiene un papel importante por afectar directamente aspectos de la fisiología y la eficiencia reproductiva en la hembra bovina. Desde temprana edad la ternera debe recibir una alimentación acorde a su edad y a su consiguiente crecimiento con el objetivo principal de llevarla a su peso de servicio ideal en el menor tiempo posible para convertirla en un animal productivo, es decir, una vaca productora de leche. Y ya, con ese animal en producción, tratar de suministrar una dieta lo más balanceada posible de acuerdo con el momento que atraviesa de la lactancia para que pueda expresar su máximo potencial y eso redunde en una vaca “RENTABLE” dentro de la explotación. En definitiva, el parto desencadena la lactancia, entonces el inicio de la lactancia como consecuencia del manejo reproductivo adecuado a cada sistema de producción condiciona la productividad en el tambo. Globalmente es manejar la reproducción para lograr pariciones y subsecuentes lactancias en todas las vacas todos los años en forma consecutiva durante la vida útil de las vacas del rodeo (longevidad) de acuerdo al sistema de producción y ambiente.

En cuanto a las causas sanitarias, la prevención de las distintas enfermedades tendrán un gran interés y relación con la producción de leche ya que tiene diferentes aristas a saber: desde aquellas enfermedades reproductivas que afectarán el normal desarrollo reproductivo del ganado, pasando por el costo de tratamientos y refugio de animales, hasta la afección que se presenta en el animal por cualquier enfermedad y que no permitirá poner de manifiesto el umbral más alto de producción lechera del animal afectado. También se puede recalcar por último y no menos importante, aquellas enfermedades zoonóticas (las que son transmitidas del animal al hombre), con las consecuentes injerencias en la salud humana y pérdidas económicas. Para que se garantice la buena salud de las vacas lecheras se ha de desarrollar un **Plan de Salud Animal**, que debe actualizarse periódicamente según la orientación de un veterinario, y monitorear constantemente el desempeño de los animales.

Ofrecer bienestar a los animales no solo garantiza que estos vivan con calidad de vida, sino que también influye positivamente en la eficiencia productiva y el ambiente de trabajo, reduce pérdidas y costos, abre mercados y mejora la calidad del producto final. Uno de los pilares del bienestar animal es el manejo adecuado de cada especie, lo que también se aplica al de las vacas lecheras.

El manejo adecuado de las vacas lecheras ayuda a preservar su salud y permite que estas expresen su comportamiento natural como especie, lo que las mantiene tranquilas y reduce el índice de lesiones y mortalidad. En este sentido, los cuidados de salud animal, reproductivos y de gerenciamiento del ganado marcan la diferencia. No se puede implementar un manejo adecuado de las vacas lecheras (o cualquier otro animal de producción) si la gerencia de la granja no está familiarizada con las normas de bienestar



animal y las particularidades de cada especie. Por eso, es fundamental que todos los gerentes y cuidadores reciban la capacitación adecuada para saber identificar y lidiar con los factores que puedan causar estrés a las vacas lecheras.

Dentro de los desequilibrios ante alguna adversidad, el estrés calórico es uno de los principales estresores para el ganado y ocasiona pérdidas considerables: disminuye la producción de leche y afecta su calidad, disminuye la ganancia de peso, disminuye la tasa de concepción y el índice de fertilidad y afecta de manera negativa al funcionamiento del sistema inmune.

El estrés por calor es **uno de los mayores desafíos** a los que se enfrentan los productores de vacuno lechero en muchas regiones del mundo.

Los efectos del estrés térmico dependen además de la **raza**, del **nivel de producción**, la **cantidad y calidad del alimento**, el **estado de salud** y la **hidratación del animal**.

El efecto del estrés térmico sobre la producción lechera debe minimizarse combinando estrategias que tengan un **coste de inversión bajo** y que sean **factibles** en términos de manejo y mano de obra suplementaria.

Las estrategias para combatir el estrés por calor incluyen proporcionar sombra a los animales, modificar la alimentación, optimizar el consumo de agua y utilizar sistemas de ventilación y de aspersión con agua.

