



"UNIVERSIDAD DEL SURESTE"



MATERIA: ZOOTECNIA EN BOVINOS

MVZ. MC. JOSE LUIS FLORES GUTIERREZ

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNO: JOEL ANTONIO SANDOVAL TAGUA.

60 CUATRIMESTRE

ÓRGANOS EXTERNOS

- Vestíbulo: Espacio entre la vagina y los labios vulvares.
- Labios vulvares: Pliegues de piel que rodean la abertura vaginal.
- Clítoris: Órgano sexual femenino homólogo al pene del macho.
- Glándulas vestibulares: Producen lubricación durante el acto sexual.

ÓRGANOS INTERNOS

- Ovarios: Producen óvulos y hormonas sexuales femeninas (estrógeno y progesterona).
- Trompas de Falopio: Transportan los óvulos desde los ovarios hasta el útero.
- Útero: Donde se desarrolla el feto durante la gestación.
- Cuello uterino: Conecta el útero con la vagina.
- Vagina: Canal por donde pasa el ternero durante el parto y por donde se introduce el semen durante la inseminación.

LACTANCIA

- Periodo en el que la vaca produce leche para alimentar a su cría.
- Duración variable, generalmente de 6 a 10 meses.

CARACTERÍSTICAS REPRODUCTIVAS DE LA HEMBRA BOVINA

CICLO ESTRAL

- Estro: Duración de 2-3 días. La vaca está en celo y receptiva al toro.
- Metaestro: Duración de 2-3 días. El cuerpo lúteo se desarrolla en el ovario.
- Diestro: Duración de 14-15 días. El cuerpo lúteo produce progesterona, preparando el útero para la gestación.
- Anestro: Duración variable. Si no hay fecundación, el cuerpo lúteo retrocede y comienza un nuevo ciclo estral.

CICLO FÉRTIL:

- Periodo durante el cual la vaca tiene mayor probabilidad de quedar preñada.
- Coincide con el celo, que generalmente ocurre cada 21 días.

PREÑEZ:

- Duración de aproximadamente 280 días (9 meses).
- Durante este periodo, el feto se desarrolla en el útero.

PARTO

- Proceso por el cual la vaca da a luz al ternero.
- Duración de varias horas.
- Requiere asistencia veterinaria en algunos casos.

DETECCIÓN DEL CELO

- La detección precisa del celo es fundamental para el éxito de la inseminación artificial (IA).
- Se pueden utilizar diversas técnicas para detectar el celo, como la observación del comportamiento de las vacas, el uso de toros de detección o la medición de los niveles de progesterona.

El intervalo entre partos (IEP) es un indicador importante de la eficiencia reproductiva de un hato de ganado bovino. Un IEP corto significa que las vacas están pariendo con mayor frecuencia, lo que se traduce en un mayor número de terneros nacidos por año y, por lo tanto, en una mayor rentabilidad para el ganadero.

MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE

- El estrés ambiental puede tener un impacto negativo en la reproducción de las vacas.
- Es importante proporcionar a las vacas un ambiente tranquilo y libre de estrés, con acceso a sombra, agua y refugio.

MANEJO REPRODUCTIVO COMO INTERVALO ENTRE PARTOS

INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

- La IA permite utilizar semen de toros de alta calidad genética, lo que puede aumentar las probabilidades de obtener un embarazo exitoso.
- Se recomienda realizar la IA en el momento óptimo del celo, que generalmente es entre 12 y 24 horas después del inicio del celo.

MANEJO POST-PARTO

- Un buen manejo post-parto es esencial para que la vaca recupere su estado corporal y retome su ciclo estral lo antes posible.
- Esto incluye proporcionar una alimentación adecuada, garantizar un acceso libre a agua y sombra, y tratar adecuadamente cualquier problema de salud que pueda surgir.

EVALUACIÓN DE LA FERTILIDAD

- Es importante realizar pruebas de fertilidad periódicas a los toros para asegurarse de que están produciendo semen de buena calidad.
- También se pueden realizar pruebas de fertilidad a las vacas para identificar aquellas que puedan tener problemas reproductivos.

NUTRICIÓN

- Una dieta adecuada es esencial para la salud reproductiva de las vacas.
- La dieta debe proporcionar las vitaminas, minerales y proteínas necesarias para el desarrollo del feto y la producción de leche.

ASESORAMIENTO PROFESIONAL

Se recomienda consultar con un veterinario o un especialista en reproducción bovina para obtener asesoramiento sobre las mejores estrategias de manejo reproductivo para su hato en particular.

MANEJO REPRODUCTIVO COMO INTERVALO ENTRE PARTOS

PROGRAMAS DE SALUD

- La implementación de programas de salud preventiva puede ayudar a prevenir enfermedades que pueden afectar la reproducción de las vacas.
- Estos programas deben incluir vacunaciones, desparasitaciones y controles regulares de salud.

REGISTRO DE DATOS

- Es importante llevar registros detallados de los datos reproductivos de las vacas, como las fechas de parto, inseminación artificial y exámenes de fertilidad.
- Estos datos pueden ser utilizados para identificar problemas reproductivos y tomar medidas correctivas.

¿Qué es puerperio?

El puerperio en los Bovinos o Posparto Bovino se define como el periodo comprendido entre el parto y la presentación del primer estro fértil. Durante el puerperio ocurre la involución uterina y la vaca inicia su actividad ovárica posparto. En la vaca lechera, la atención médica del puerperio es fundamental en los programas de manejo, ya que durante este periodo se diagnostican y tratan afecciones del útero con el propósito de que la vaca esté en condiciones de ser inseminada, una vez que termina el periodo de espera voluntaria.

Causas de infertilidad

La infertilidad en bovinos es un problema complejo que puede afectar tanto a machos como a hembras. Las causas de la infertilidad pueden ser diversas y pueden clasificarse en diferentes categorías:

Causas infecciosas:

- Enfermedades venéreas: como la tricomoniasis, brucelosis y vibriosis, pueden causar infertilidad en ambos sexos.
- Enfermedades uterinas: como la metritis, endometritis y vaginitis, pueden afectar la capacidad reproductiva de las hembras.
- Enfermedades del aparato reproductor masculino: como la epididimitis, orquitis y vesiculitis, pueden afectar la calidad del semen y la fertilidad de los machos.

Causas hormonales:

- Desórdenes ovarianos: como quistes ováricos, anestro persistente y cuerpos lúteos inactivos, pueden afectar la producción de óvulos y la sincronización del ciclo estral en las hembras.
- Problemas testiculares: como la degeneración testicular y la baja producción de testosterona, pueden afectar la calidad del semen y la fertilidad de los machos.

Causas genéticas:

- Defectos cromosómicos: pueden causar problemas en la reproducción de ambos sexos.
- Enfermedades genéticas: como la agenesia de ovarios o la hipoplasia testicular, pueden causar infertilidad.

Causas ambientales:

- Estrés: puede afectar la producción de hormonas y la salud reproductiva de ambos sexos.
- Calor excesivo: puede afectar la calidad del semen en los machos y la ovulación en las hembras.
- Manejo inadecuado: como el manejo brusco o el transporte prolongado, puede causar estrés y afectar la reproducción.

¿Que datos lleva un registro del hato?

Identificación individual:

- Número de identificación único para cada animal (puede ser un tatuaje, collar, microchip, etc.).
- Raza.
- Sexo.
- Fecha de nacimiento.
- Origen (compra, nacimiento propio, etc.).
- Padre y madre (si se conoce).

Historial reproductivo:

- Fechas de partos.
- Identificación de los terneros.
- Fechas de inseminación artificial (si se realiza).
- Resultados de pruebas de fertilidad (machos y hembras).
- Diagnostico y tratamiento de enfermedades reproductivas.

Historial de salud:

- Fechas de vacunación.
- Desparasitaciones.
- Tratamientos médicos.
- Cirugías.
- Enfermedades diagnosticadas.

Producción:

- Cantidad de leche producida (si se trata de vacas lecheras).
- Peso corporal (en diferentes etapas de la vida).
- Ganancia de peso diaria.
- Conversión alimenticia.

Manejo:

- Fechas de entrada y salida del hato.
- Motivo de la salida (venta, sacrificio, muerte, etc.).
- Pastoreo o confinamiento.
- Dieta.
- Suplementos alimenticios.