



Fisiología De La Reproducción Animal I

Ensayo:

- Métodos de Inseminación Artificial
 - La Gestación
 - Control Hormonal
- Duración de la Preñez en Algunos Animales
 - Fases de la Gestación

Parcial 3

Alumna:

Zabdi Rodríguez Hernández

La inseminación artificial es una herramienta tecnológica para hacer mejoramiento en cualquier especie, siempre que se utilice semen congelado de buena procedencia. La inseminación artificial (IA) Es la técnica por la cual se deposita el semen por medio de instrumentos en el tracto genital de la hembra, en el momento óptimo del ciclo sexual para llevar a cabo la fecundación. Esta puede llegar hacer una de varias opciones zootécnicas de que dispone la ganadería moderna para incrementar el rendimiento de los animales, teniendo como objetivo fundamental de incrementar el promedio vigente de una población animal para uno o varios caracteres cuantitativos y algunos cualitativos. La aplicación de un programa de reproducción con IA, requiere del establecimiento de estrategias de manejo integral:

- 1) adecuada alimentación del ganado
- 2) mantener una condición corporal de 4.5 (escala 1-9)
- 3) realizar diagnóstico por palpación rectal
- 4) identificación correcta del ganado
- 5) detección de celos
- 6) manejo adecuado de los becerros, son estrategias que promueven la mejora de la eficiencia reproductiva de las vacas en programas de IA.

Además con la ayuda de un experto en el área puede establecer un periodo del año a través de la sincronización. Esto permitirá al productor alcanzar los mejores resultados reproductivos en el ganado.

La gestación comienza con la fecundación, que es el proceso de la reproducción sexual, donde las células sexuales de ambos sexos dan origen al nuevo individuo. Pero este proceso también incluye la preparación y las condiciones de la fecundación, penetración de los espermios en el ovulo, formación de los pronúcleos, singamia, bloqueo de la polispermia y finalmente anomalías de la fecundación todas estas son el proceso por el cual realiza su transformación el óvulo.

En el hipotálamo se produce GnRH (Hormona liberadora de gonadotropina), la cual es liberada a través de las fibras nerviosas hipotalámicas hacia los vasos portales del eje hipotálamo-hipofisario, para llegar a la adenohipófisis, en donde se induce la secreción de FSH y LH al torrente sanguíneo hacia los ovarios. En el ovario, la FSH estimula el crecimiento folicular. La fase folicular del ciclo estral se caracteriza por un aumento en los niveles sanguíneos de estradiol producido por las células de la membrana granulosa del folículo en crecimiento. El estradiol produce un aumento en el aporte sanguíneo al útero con el consiguiente incremento en el tono del miometrio y la proliferación del mismo. El pico de estradiol durante la fase folicular produce una retroalimentación positiva en el eje hipotálamo-hipofisis dando como resultado la liberación de LH, la cual produce la ovulación.

El pico de la FSH coincide con la onda ovulatoria de LH. El aumento de los niveles de LH y FSH es causado, como se mencionó, por la liberación a nivel del hipotálamo de GnRH.

Después de la ovulación, la pared folicular se engruesa gradualmente debido a la hipertrofia e hiperplasia de las células de la granulosa. La rápida proliferación de estas células llena la cavidad existente e inicia la secreción de progesterona. La estructura resultante se denomina cuerpo lúteo, el cual continúa aumentando de tamaño obtenido su máximo desarrollo y funcionalidad entre el octavo y dieciséisavo día del ciclo. De no reproducirse la gestación, el cuerpo lúteo sufre regresión por efecto de la prostaglandina F₂ alfa, la cual es producida en el endometrio.

La gestación en la hembra bovina es el periodo que sigue a la fertilización y está comprendida entre la formación del cigoto hasta el momento del parto, proceso que dura aproximadamente 283 días. Para efectos didácticos la gestación se clasifica en tres etapas:

1. La etapa del cigoto
2. La etapa del embrión.
3. La etapa fetal.

La duración de la preñez es variable, aunque generalmente no en muchos días. Una buena alimentación y ejercicio adelantan el parto.