



Nombre del Alumno: Wendy Yarenni Gómez López

Nombre del tema: ensayo

Parcial: 4

Nombre de la Materia: fisiología de la reproducción

Nombre del profesor: Ana Gabriela Villafuerte Aguilar

Nombre de la Licenciatura: medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 3

Introducción

En esta unidad habla acerca de la inseminación artificial, se dice que es todo aquel método de reproducción asistida que consiste en el depósito de espermatozoides en la hembra mediante instrumental especializado y utilizando técnicas que reemplazan a la copulación, implantándolos en el útero, en el cérvix o en las trompas de Falopio, con el fin de lograr la gestación.

El éxito de la reproducción en bovinos depende en gran parte del ambiente durante la peri-concepción, en lo que se refiere al parto reproductivo donde la embriogénesis ocurre. Durante etapas tempranas de desarrollo, se sabe que los gametos y embriones son particularmente sensibles a alteraciones del microambiente durante la peri-concepción, y en particular, al momento de la concepción.

A continuación, se presentará los pasos y procedimientos para poder realizar una buena IA.

Detección de celos

Que una vaca se mantenga quieta mientras es montada es un signo inequívoco de celo, usualmente permite su monta cada 10 a 15 min y estas montas duran de 3 a 7 segundos. Las vacas que rechazan ser montadas no están en celo, aunque en espacios reducidos pudieran no lograrlo.

Técnica de palpación

Introduzca su mano enguantada con un lubricante en el recto de la vaca y localice el cérvix, para hacerlo realice un movimiento de “cuchareo” en el que pase su mano suavemente por el piso del recto hasta sentir una estructura tubular rígida: el cérvix, sujételo y localice su entrada con los dedos. La vulva suele estar cubierta de excremento, el cual podríamos arrastrar hasta el útero durante la inseminación, ocasionando infecciones. por esto es importante lavarla antes de introducir el aplicador.

Puntos de referencia

ÓRGANOS EXTERNOS

La vulva es la apertura externa del aparato reproductor; los labios y el clítoris forman parte de su estructura, éste último es el homólogo del pene en la hembra y en la vaca puede medir hasta 12 cm aunque solo su punta llegue a verse.

ÓRGANOS INTERNOS

La vagina se extiende desde la apertura de la uretra hasta el cérvix, entre sus funciones está formar parte del canal de parto y servir de contenedor para el pene durante la cópula, además de ser el orificio de salida del aparato reproductor y el urinario.

Método AM, PM

El momento de la IA es un factor clave en las tasas de gestación, ya que ni el óvulo ni los espermatozoides tienen vidas indefinidas dentro del aparato reproductivo de la hembra; el óvulo se libera aproximadamente 30 horas después del inicio del celo y sobrevive de 6 a 12 horas mientras que los espermatozoides permanecen viables hasta 24 horas una vez realizada la IA

MANEJO DEL SEMEN CONGELADO

El semen congelado se almacena en pajillas de 0.5 o 0.25 cm³, cada una marcada con datos del toro de procedencia como su nombre, número de registro, raza, etc. Cinco de estas pajillas se colocan dentro de un gobelete y dos gobeletes en un bastón de aluminio que se deposita en las canastillas del tanque de nitrógeno manteniéndolo a una temperatura de -196° C (la temperatura del nitrógeno líquido), pero cada vez que alzamos o movemos un bastón de un termo a otro, por ejemplo, exponemos al semen a fluctuaciones bruscas de temperatura que son la principal causa de deterioro en su calidad.

Morfología del espermatozoide

La evaluación morfológica de la integridad de la membrana plasmática se realiza usando la óptica de contraste de fases, la óptica de contraste diferencial de interferencia o de Nomarski o las tinciones supravitales, como el verde rápido/eosina o la eosina/azul de anilina, etripán azul/Giemsa o el amarillo de naftol/eritrosina. También ha sido valioso el examen a través de la microscopía electrónica o de barrido, para determinar aspectos de la integridad espermática.

Conteo espermático

Cualidades que deben tener los espermatozoides de un eyaculado fecundante

- Motilidad progresiva
- Morfología normal
- Metabolismo energético activo
- Capacidad para desarrollar una motilidad hiperactivada Integridad estructural y funcionalidad de la membrana Integridad de las enzimas asociadas con la fecundación
- Capacidad de penetración
- Transferencia óptima del material.

Calidad de semen

Una vez que el semen llega al laboratorio, se debe colocar en baño María a una temperatura de entre 32 y 35 °C. para comenzar su evaluación.

La primera evaluación a realizar es la Macroscópica, que consta de los siguientes pasos:
Volumen: Se observa directamente sobre el tubo graduado, teniendo en cuenta que un toro mayor de dos años debe tener un eyaculado de no menos de 4 ml. El volumen puede variar entre 2 y 12 ml.

Color: se consideran normales van del blanco al amarillento, siendo patológicos los colores rosado, amarronado y verdoso.

Densidad: La densidad del semen varía desde un semen acuoso, lechoso, lechoso cremoso, hasta un cremoso, estando directamente relacionado con la concentración.

Espermatozoide amorfo

El acrosoma juega un papel fundamental en la fecundación y esta importancia hace que convenga realizar una valoración específica del mismo.

En un espermatozoide que tenga el UNIVERSIDAD DEL SURESTE 113 acrosoma en perfectas condiciones se pueden distinguir tres regiones claramente diferenciadas en la

cabeza: la zona acrosomal, con un borde apical, la zona post acrosomal y el segmento ecuatorial entre ambas.

Las muestras seminales con alta proporción de acrosomas alterados o ausentes suelen tener una fertilidad baja.

Conclusiones

Me he dado cuenta que a través de este método se puede lograr el mejoramiento genético para que los ganaderos alcancen una alta productividad en sus hatos y cuenten con animales eficientes, sanos y con una buena capacidad reproductiva. La inseminación artificial es una de las técnicas utilizadas con esta finalidad. Es una técnica que se ha utilizado a lo largo de muchos años, este recurso permite a los ganaderos a mejorar el control sobre su ganado, asegurar un mejoramiento genético con base al tipo de producción, reducir la diseminación de enfermedades infecciosas, entre otras cosas.

Fuente: [fisiologia.pdf](#)

TÉCNICA DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL