

HOJA DE PRESENTACION

NOMBRE DEL ALUMNO: JOSÉ RODRIGO PALOMEQUE DE LA CRUZ

NOMBRE DEL CATEDRÁTICO: MVZ. SERGIO CHONG VELASQUEZ

NOMBRE DEL TRABAJO: CUADRO SINOPTICO

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD: UDS. UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**LOS
PROTOCOLOS DE
INSIMINACION A
TIEMPO FIJO**

La sincronización de celo es un manejo que se usa hoy en día en vacas de leche y de carne para manipular el ciclo estral de la hembra bovina, usando el ecógrafo como herramienta tecnológica, el cual permite visualizar el tracto reproductivo del animal además considera la aplicación de ciertas hormonas y el uso de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF).

Todo el protocolo tiene como objetivo final mejorar parámetros reproductivos y productivos esto se logra porque al usar este manejo logramos preñar a una mayor cantidad de hembras en un corto período de tiempo, además hace eficiente la detección de celo ya que se puede complementar con la IATF que permite inseminar a un gran número de hembras en un mismo horario de la mano está la posibilidad de elegir descendencia genética, mejorándola según los requerimientos de cada sistema productivo otra ventaja es que permite obtener intervalos de partos de 12 y 13 meses obteniendo una cría al año.

La vaca es poliéstrica continua y se puede preñar cuando alcanza su madurez sexual al cumplir con los parámetros de madurez zootécnica de cada raza. Para sincronización de celo en vaquillas, es necesario asegurar que el peso de estas esté por lo menos en un 65% de su peso adulto.

El ciclo estral dura alrededor de 21 días y tiene 4 etapas: proestro, estro, metaestro y diestro las hormonas actúan fisiológicamente a lo largo de todas las etapas, actuando sobre la ovulación, las ondas foliculares y cuerpo lúteo del ovario, permitiendo así aplicar las hormonas adecuadas dependiendo del momento del ciclo en que se encuentre la vaca.

La gestación de la vaca tiene una duración de +/- 280 días.

Los principales órganos reproductivos de la hembra bovina son la cavidad vaginal, cérvix, cuerpo uterino, cuernos uterinos y ovarios en los ovarios (2) se desarrollan y modifican, según la etapa del ciclo estral, estructuras como cuerpo lúteo y folículos.

Las principales hormonas que se secretan en la hembra durante el ciclo son:

1. Progesterona (P4): es secretada por el cuerpo lúteo y permite mantener la preñez los primeros meses de gestación.
2. Prostaglandina (PGF2 α): se origina en el útero del animal y destruye al cuerpo lúteo del ovario.
3. Folículo estimulante (FSH): permite que se desarrollen las ondas foliculares (crecimiento de varios folículos), permitiendo el crecimiento considerable de un folículo que domina ante el resto, que será el que ovule.
4. Luteinizante (LH): permite el "peak pre ovulatorio" para lograr la ovulación.
5. Estradiol (E): es la hormona que se encarga de que la vaca manifieste el celo mediante comportamientos visibles por el hombre.
6. Hormona liberadora de gonadotropina (GNRH): se secreta en el cerebro del animal y permite la liberación de las hormonas FSH y LH.

Proestro: dura +/- 3 días y comienza con la regresión o apoptosis del cuerpo lúteo gracias al aumento de PGF2 α junto con la caída de progesterona (P4), cuando no hay preñez.