**CICLO ESTRAL DEL PERRO**

Las perras tienen su primer celo a los seis o diez meses en el caso de las razas pequeñas. Su aparición se retrasa hasta más de un año de edad en las razas de gran tamaño. Las perras suelen tener dos celos al año, aunque esto puede variar entre los cuatro meses y medio y los ocho meses y medio. El celo aparece cuando la hembra alcanza el peso y tamaño propios de su raza.

 Existen cuatro partes diferenciadas en el ciclo sexual que reciben el nombre de ***proestro, estro, diestro y anestro***. Estas fases se pueden diferenciar a través de los cambios celulares que sufre el epitelio de la vagina y que se pueden valorar mediante citologías vaginales y a través de los cambios hormonales (la hormona más útil y fácil de medir es la progesterona).

1. **PROESTRO:** La primera fase del ciclo es la de proestro, se reconoce porque comienza con sangrado vaginal (aunque la sangre proviene del útero) y la vulva aumenta de tamaño. Esta fase dura diez días de media, pero puede variar entre tres días y tres semanas. Los machos se ven atraídos por las hembras, pero estas todavía no son receptivas y los rechazan, girándose y sentándose, haciendo imposible la monta. Muchas perritas se lamen la vulva y evitan en ocasiones que nos demos cuenta del sangrado.
2. **ESTRO:** La segunda fase es la de estro o celo verdadero, que comienza cuando la hembra es receptiva y termina cuando rechaza de nuevo a los machos. Al igual que la fase anterior dura unos diez días, pudiendo variar entre tres y veintiuno. En esta fase ya perra no se gira, sino que busca al macho y ladea la cola para exponer la vulva. En esta etapa se produce la ovulación, que puede tener lugar tan pronto como en el día tres o tan tarde como en los últimos días del ciclo. Constituye el momento óptimo para que la hembra se quede preñada.
3. **DIESTRO:** La tercera fase es la del diestro, que dura unos dos meses (igual que una gestación). Ya no existe atracción entre los dos sexos y si ha habido monta, y gestación se desarrollarán los signos típicos de la preñez: crecimiento del abdomen, aumento de peso, presencia de leche en las mamas al final de estos 2 meses, etc. La progesterona durante esta fase sigue aumentando hasta que al llegar al final cae, lo que se traduciría en el desencadenamiento del parto si se hubiese quedado preñada.
4. **ANESTRO**: La cuarta fase es la de anestro, o fase de reposo sexual. Es la más larga y es el tiempo que pasa entre dos ciclos de la perra, unos unos meses. En esta fase no hay actividad sexual de ningún tipo.

**DIAGNOSTICO DE OVULACION DE LA PERRA.**

Los signos visibles del período fértil de la perra (hinchazón y excreción vaginal) son solo indicaciones aproximadas del momento de la ovulación. La hormona luteinizante (LH) puede dar una buena indicación para el momento de la ovulación. El día 0 es cuando LH alcanza su máximo. La ovulación ocurrirá dentro de ± 5-7 días después de que la LH haya alcanzado su máximo. El óvulo (óvulo) madurará dentro de 2-3 días después de la ovulación.

**TECNICA DE INSEMINACION**

Semen refrigerado: Requiere una perfecta coordinación entre el dueño de la hembra y el del macho, ya que una vez refrigerado su vida útil es tan solo de unos días, una vez que sabemos que la perra se encuentra en el momento adecuado del ciclo sexual, gracias a la cuantificación de la progesterona, se extrae semen del macho, se mezclan con los diluyentes que van a proteger a las células espermáticas de los cambios de temperatura y que van a nutrirlas, se refrigera y se introduce en unos kits especiales que lo van a mantener a esa temperatura.

Se introduce con una sonda en el fondo de la vagina de la hembra

**EVALUACON DEL SEMEN**

Es muy importante hacer una evaluación completa y no solo la evaluación del semen. La evaluación de la libido y el proceso para eyacular corresponde a la primera evaluación. En el espermiograma (evaluación del semen) posterior al eyaculado, se debe de incluir características que se observan de manera macroscópica, cómo el color, volúmen, viscosidad. Al microscopio se debe observar el número de espermatozoides, la motilidad, la morfología en frotis (en fresco puede ser no muy exacta). Por ejemplo, los espermatozoides pueden ser muy móviles, pero anormales en su forma o función, lo que hace que el perro sea infértil. En esta primera entrega discutiremos la evaluación de la libido y el proceso para eyacular en perros.

Los parámetros seminales de movilidad del 70%, morfología del 70% de espermatozoides normales, y espermatozoides vivos 80% 30, deben tratar de conservarse lo mejor posible en el semen congelado, por tal motivo varios estudios muestran que concentraciones entre el 2% y el 10% han sido usadas con el fin de preservar las características fecundantes de muestras seminales sometidas a procesos de congelación y descongelación.