

# *Inseminación Artificial en Caninos*

---

## **Reproducción Canina** **Buenos Aires**

En nuestro país, cada vez se está volviendo más popular la inseminación artificial con semen fresco. Hay determinadas razas que por sus características morfológicas o por preferencia de los criadores están utilizando la inseminación artificial como método de rutina.

Este método consiste en la recolección manual de semen y su posterior depósito en la vagina de una perra en celo.

La razón principal por la cual se debe recurrir a este método es la imposibilidad de realizar un apareamiento natural entre una hembra y un macho.

Las causas en la hembra comprenden: características raciales, anomalías congénitas (no hereditarias) o adquiridas, falta de aceptación del macho, estrecheces vaginales, dolor, debilidad del tren posterior, trastornos psicológicos, etc. Por parte del macho, el servicio natural puede verse dificultado por defectos de conformación que impiden la penetración o el abotonamiento.

Artritis, dolores de columna vertebral, debilidad del tren posterior, erección prematura que imposibilite la correcta penetración, problemas psicológicos como timidez, inexperiencia, falta de libido, etc. La inseminación artificial previene la diseminación de enfermedades infecciosas evitando que ejemplares de alto valor reproductivo sean expuestos a estos riesgos.

En la especie bovina, hace muchos años que se está utilizando la congelación de semen con el fin de difundir ampliamente la genética de animales superiores.

Debido a que el semen del perro carece de la concentración suficiente para dividir un eyaculado en muchas dosis, hasta hace poco tiempo no se le había dado importancia a su congelación.

La utilización de semen conservado permite la mayor dispersión de rasgos genéticos deseables, prevención de enfermedades, disminución de costos al no tener la necesidad de transportar los animales, reducir los peligros de embarcar un perro y evitar el stress del transporte.

La ventaja adicional del congelado del semen, es la posibilidad de conservar por mucho tiempo (años) la genética de un determinado ejemplar, aún mucho después de haber fallecido, posibilitando la reutilización de sus genes varias generaciones después de su desaparición, cuando sus características genéticas comienzan a diluirse y desaparecer.

En presencia de enfermedades terminales no hereditarias, cuando se sabe a ciencia cierta que un ejemplar de valor va a morir a corto plazo, el almacenamiento de su semen, permite al criador continuar utilizando su perro aún después de muerto sin alterar su plan de crianza.

Así mismo permite que destacados progenitores puedan ser utilizados en forma más extensiva.

Se puede utilizar la inseminación artificial de tres formas diferentes:

### **.- 1. Semen Fresco:**

Es el procedimiento más utilizado por criadores y veterinarios que consiste en la extracción manual del semen y su inmediato depósito en la vagina de la perra.

### **- 2. Semen Refrigerado:**

Consiste en realizar una dilución del semen y su refrigeración a 5 °C que permite preservar a corto plazo (alrededor de 24 a 48 hs.) la viabilidad espermática. El diluyente ayuda a proteger las membranas de los espermatozoides de los daños provocados por cambios en la temperatura y por las sacudidas durante el transporte. Esto nos da todas las ventajas del transporte del semen y la inseminación a distancia, y permite evitar el daño que se produce en los espermatozoides al congelarlos, siendo generalmente los resultados de preñez algo mejores que los obtenidos con semen congelado.

### **- 3. Semen Congelado:**

Consiste en realizar una dilución del semen y su posterior congelación que permite su conservación por años. Es una preservación a largo plazo, que permite obtener todas las ventajas genéticas anteriormente citadas.

Se han realizado infinidad de estudios sobre semen congelado, variando la composición de los diluyentes, la velocidad de enfriamiento y la presentación final del semen.

El semen suele congelarse en pajuelas o pastillas. Actualmente se prefieren las pajuelas por su facilidad de identificación y almacenamiento. El número de dosis inseminantes que puede obtenerse de una sola extracción varía con la calidad del semen, pudiendo lograrse entre 0 y 5 dosis por eyaculado.

Durante el proceso de congelado y descongelado, el semen sufre daños que disminuyen drásticamente el tiempo de supervivencia de los espermatozoides dentro del tracto genital femenino. A su vez el pasaje a través del cuello del útero se ve dificultado. Esto hace que sea de gran importancia el depósito del semen directamente dentro del útero, ya que los porcentajes de concepción son muy superiores en la inseminación intrauterina que en la intravaginal profunda.

También es evidente que es necesario determinar con extrema precisión el momento fértil de la perra, ya que el semen congelado vive solamente 12 a 24 hs. en contraposición con el semen fresco (de óptima calidad) que puede vivir varios días en el tracto femenino. La determinación del momento de la ovulación debe ser establecida por citología vaginal, concentración de progesterona sérica y vaginoscopía.

No obstante, a pesar de las ventajas evidentes del método, el uso del semen congelado provenientes de machos topes de cada raza, representaría un considerable costo representado por gastos de congelación y almacenamiento del semen, y los porcentajes de concepción y tamaño de las lechigadas algo menores que los obtenidos con semen fresco.

En 1981, el American Kennel Club aprobó el registro de lechigadas resultantes de inseminación artificial con semen congelado, y el método se está utilizando ampliamente en USA y en Europa. El avance genético que podría lograrse con la utilización de semen congelado proveniente de machos topes de cada raza, representaría un gran adelanto a corto plazo de la cinofilia argentina.

**Dr. Javier Fariña**

**Dra. María Elena Loza**

**Dra. Norma Monachesi**

**Dra. Magdalena Wanke**