

Semen Congelado

Reproducción Canina **Buenos Aires**

.- 1) ¿Dónde y en qué condiciones queda almacenado el semen congelado?

Una vez realizado el espermograma y procesado el semen se carga en pequeños tubitos de plástico (Fig. 1) llamados pajuelas, que contienen 0,25 a 0,5 ml de semen con diluyente. Cada pajuela deberá ser correctamente identificada con la raza, el nombre del ejemplar, número de registro genealógico, fecha y país donde se congeló. Estas pajuelas se conservan sumergidas en termos con nitrógeno líquido a temperatura de $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$.

.- 2) ¿Cuánto tiempo puede permanecer congelado el semen canino?

Siempre y cuando la temperatura de $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ no se modifique el semen congelado puede ser conservado por tiempo indefinido.

.- 3) ¿Qué sucede si se corta la cadena de frío?

Dado que el semen congelado es sumamente sensible a los cambios de temperatura, cualquier modificación en la cadena de frío produce la muerte de los espermatozoides. El descongelado del semen es tan delicado e importante como la congelación y la más mínima alteración en este proceso también causa mortalidad espermática.

.- 4) El semen congelado guardado en un banco ¿a quién pertenece, al criador, al veterinario a ambos?

Los médicos veterinarios especializados en reproducción, que trabajan en centros de congelación de semen, cobran honorarios profesionales por el procesamiento y posterior almacenamiento anual. Las pajuelas son propiedad del dueño del reproductor, quien dispone libremente de su utilización o comercialización. Los médicos veterinarios no pueden disponer del semen sin autorización del propietario.

.- 5) ¿Cómo asegurarse que un semen congelado corresponde a un semental determinado?

Los profesionales actuantes brindan con sus trayectorias y conocimientos la seriedad y responsabilidad que el procesamiento exige. Por otra parte existe la tendencia mundial de identificar al reproductor con un microchip y la determinación de su ADN. Por último cada pajuela se encuentra identificada, siendo controlada al momento de su descongelación previo a la inseminación.

.- 6) ¿Cómo se realiza la inseminación con semen congelado?

Luego de la descongelación de la dosis inseminante (2 a 4 pajuelas), el semen debe ser depositado dentro del útero. Es extremadamente importante la técnica de inseminación artificial para obtener buenas tasas de preñez. Se obtienen resultados significativamente mejores cuando el semen es depositado dentro del útero en comparación con el realizado en el fondo de la vagina. Se utilizan principalmente dos técnicas. La quirúrgica, que consiste en realizar una pequeña laparotomía y la posterior inoculación del semen en el útero y la transcervical donde el semen es depositado en el útero a través de la vagina y cérvix utilizando un catéter especial destinado para tal fin.

.- 7) ¿En qué momento inseminar? ¿Es necesaria una mayor precisión con el pico mayor de fertilidad de la hembra?

Considerando que el tiempo de vida de los espermatozoides luego de su descongelación es de pocas horas, es extremadamente importante el momento de la inseminación. La responsabilidad de elegir el momento adecuado del ciclo estral de la perra para realizar la inseminación artificial recae en el médico veterinario inseminador; siendo indispensable el seguimiento mediante citología vaginal exfoliativa, vaginoscopía y determinaciones hormonales. Resulta, por lo tanto, necesario precisar con exactitud el momento de mayor fertilidad.

.- 8) ¿Porcentaje de efectividad en las inseminaciones con semen congelado?

Realizando una correcta determinación del momento de la ovulación el porcentaje de preñez alcanzado con semen congelado, utilizando inseminación intrauterina, es del 70 %.

.- 9) Posiciones de la FCI y el AKC sobre el semen congelado.

En 1981 el AKC aprobó el registro de lechigadas resultantes de inseminación artificial con semen congelado. A partir del 1 de Octubre de 1998 se exigió el certificado de ADN para aquellos padrillos que quieran congelar semen.

El Reglamento Internacional de Cría de la FCI hace mención al semen congelado en el párrafo referido a Inseminación Artificial. Numerosos países miembros de la FCI tienen sus propias regulaciones referentes a la utilización de semen congelado.

.- 10) ¿En qué países está más desarrollada la técnica?

Hace años que numerosos países, referentes sobresalientes para la crianza de determinadas razas han legislado la utilización de semen congelado.

EEUU, Francia y Suecia son solo algunos de los principales países que cuentan con importantes bancos de semen canino y que hacen del semen congelado un uso habitual. Cabe mencionar que Brasil tiene legislada la importación de semen desde junio de 1999.

.- 11) ¿Cuales son las ventajas del semen congelado?

La utilización de semen congelado 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, 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.

.- 12) ¿Presenta alguna contra?

A pesar de las ventajas evidentes de esta técnica, el uso de semen congelado representa un gasto en la congelación y almacenamiento del semen y los porcentajes de concepción y tamaño de las lechigadas son algo menores que los obtenidos con semen fresco.

Dr. Javier Fariña

Dra. María Elena Loza

Dra. Norma Monachesi

Dra. Magdalena Wanke

Magazine Canino