



MIGUEL BAJÓN ROMÁN
Veterinario
Director–Gerente del HVSM
www.hvsmveterinario.com
Ctra. M-104 Km.1,2
S. Agustín del Guadalix
28750 MADRID
Tlf. 918 435 143- Fax 918 435 244

FACTORES QUE AFECTAN A LA FERTILIDAD DEL SEMENTAL

La fertilidad del semental es una compleja mezcla de factores, en donde algunos son fáciles de evaluar y corregir, y otros no. Si un semental tiene un problema, entre el veterinario, el administrador de la granja y el encargado de los sementales, trabajando juntos y con un manejo cuidadoso y profesional la tasa de cubriciones y partos de la temporada no se resentirá.

El simple hecho de poseer un macho entero no significa que tengamos un semental o que este caballo sea fértil. La fertilidad del semental se ve afectada por muchos factores, entre los que están la edad, la herencia, la temporada del año en que estamos, diversas enfermedades, las heridas y por supuesto el manejo.

Los sementales los podemos clasificar en:

- fértil,
- subfértil y
- estéril.

Un caballo puede estar estéril temporalmente (después de un acceso de fiebre o una herida como veremos más tarde). Subfértil es una categoría amplia que puede abarcar problemas o situaciones, desde una subfertilidad moderada donde el semental deja preñadas a la mitad de sus yeguas de una temporada a una subfertilidad marcada con solamente deja un 10 al 30 por ciento de tasa de preñeces.

FACTOR EDAD

Un semental no es fértil hasta que no alcanza la madurez sexual. Los testículos empiezan a producir esperma cuando el potro tiene casi el año de edad, pero un semental no alcanza la madurez completa hasta los 2 años de edad. No deberíamos utilizar este macho como semental hasta que cumpla por lo menos 3 ó 4 años.

La vejez también puede afectar la fertilidad. Conforme van envejeciendo los sementales, los cambios degenerativos reducen el número total de esperma producido. El esperma de los sementales viejos presenta mayor % de formas anormales lo que conlleva un descenso en su fertilidad.

FACTOR HERENCIA

Los sementales pueden heredar también una alta o baja fertilidad. La estructura y composición física de sus órganos reproductivos, ya sea que tenga los testículos grandes o pequeños, anomalías en el sistema reproductivo, testículos que cuelgan apropiadamente, es hereditario. Algunos potros nacen con testículos incapaces de producir niveles suficientes de esperma.

También existen líneas de sementales donde cada miembro tiene las mismas características de semen y transmiten los mismos defectos. Un espermiograma en un semental adulto con varios años de experiencia y que resulte que se repita con otro espermiograma realizado al inicio de su actividad como reproductor (aproximadamente a los 4 años de edad), es probable que fue programado genéticamente así y que sea una característica heredada y transmisible genéticamente. Así podemos ver que algunos problemas de subfertilidad son de transmisión genética, como la baja calidad del semen, unos testículos pequeños, alteraciones hormonales, etc.... El origen de este problema heredable es por que los propietarios de caballos realizan la selección del semental basándose en la velocidad y resultados deportivos dejando de lado el estudio de la fertilidad del equino.

FACTOR TESTÍCULOS

El tamaño y la posición de los testículos juegan un papel importante en la fertilidad. Los testículos son los que producen y almacenan el esperma, un semental con testículos grandes casi siempre es más fértil. Otro factor importante es cuando los testículos están completamente descendidos hacia el escroto. Si uno o los dos están sólo parcialmente descendidos la temperatura del organismo alterará la producción de espermatozoides y el caballo va ser menos fértil, infértil o incluso estéril.

FACTOR TEMPORADA

Los meses con mejor y mayor producción del esperma y también mejor disposición sexual, es mayo y junio, pero la mayoría de los criadores empiezan la temporada de cubriciones en febrero. Esto puede crear problemas de fertilidad. Por ejemplo, la mayoría de los sementales producen sólo entre un 50 y un 75 por ciento de esperma al principio de la temporada de reproducción si comparamos estos meses con la producción de esperma en junio. La disposición sexual también es más baja de febrero a marzo, comparada con la de mayo o junio.

En algunas yeguas se colocan luces artificiales para que las yeguas comiencen su ciclo más pronto, alargando así la temporada de crianza, dando más tiempo para cubrir a un gran número de yeguas. Algunos también usan luces artificiales para los sementales para adelantar en unos meses la mayor producción de semen en estos meses fríos y de menos horas de luz natural. Se realizaron estudios que demostraron que los sementales responden a las luces artificiales, pero a diferencia de las yeguas, no sostienen sus altos niveles de función reproductiva como a lo largo de la temporada de cubrición.

Los sementales responden a los programas de luces con mayor producción de hormonas, aumento de la producción de esperma y una libido en febrero similar a junio. Pero cuando llega junio, algunos de estos valores empiezan a descender a niveles de los meses fríos.

Por lo tanto los sementales no deberán estar colocados en el mismo régimen que las yeguas. Las hembras reproductoras empiezan bajo luces en noviembre o diciembre. Para los sementales con las luces sólo podemos adelantar un mes el período de máxima fertilidad.

FACTOR VIDA

Cada semental tiene una vida media de su esperma, es el tiempo en que el esperma permanece vivo dentro del sistema reproductivo de la yegua. Tienen un promedio de 40 a 60 horas para la mayoría de los sementales, pero hay algunos sementales en los cuales su esperma sólo alcanza las 24 horas. Estos sementales deberán cubrir a sus yeguas dentro de las 24 horas de la ovulación para que la fecundación ocurra. También conocemos sementales que pueden cubrir a una yegua desde tres o cuatro días antes de la ovulación y termina quedando preñada.

FACTOR HERIDAS Y ENFERMEDADES

El aumento de temperatura ya comentamos que causa infertilidad, esta temperatura más elevada puede ser la fiebre que acompaña a procesos infecciosos. La temperatura afecta la producción de esperma. Las enfermedades que cursan con fiebre pueden dejar al caballo infértil temporalmente. Una infección local o lesión directa en el escroto o testículos pueden producir inflamación y calor.

La disminución de producción de semen puede no ser evidente durante semanas, ya que el semental tiene una gran cantidad de esperma almacenado. La formación y maduración de las células de esperma tardan aproximadamente entre 60 a 70 días. Deberíamos realizar tomas de temperatura de forma regular a los sementales y espermiogramas seriados para evaluar la posibilidad que el animal pase una enfermedad de forma casi inapreciable, asintomática y se nos presente un período de infertilidad temporal en época de reproducción. En algunos casos no se recuperará por completo de heridas causadas a los testículos. Si la cicatrización es grande podría interferir permanentemente con la producción de esperma.

FACTOR FARMACOLÓGICO Y HORMONAL

El desequilibrio hormonal y los fármacos como los esteroides pueden causar la emisión de células espermáticas inmaduras que no van a ser fértiles.

FACTOR MANEJO

La fertilidad de un semental es la combinación de su fertilidad básica, la fertilidad de las yeguas con las cuales será cruzado, y el cuidado y el manejo. Un buen manejo mejorará la tasa de preñeces en la yeguada.

La detección de celos y la conocer el momento óptimo para la cubrición evitará el usar en exceso a un semental.

El conocimiento del ciclo de la yegua, el momento de la ovulación, la situación del útero, el uso de luces artificiales con las yeguas, el uso de hormonas... pueden ser necesarios para mejorar y no agotar al semental.

En los sementales que son poco fértiles o subfértiles podemos llegar a alcanzar un 50 a un 80 por ciento de tasa de yeguas preñadas cuando hay un excelente manejo, e igualmente un semental muy fértil puede tener una tasa muy baja de resultados positivos (preñeces) por un mal manejo.

Mucho estrés y exceso de uso de un semental pueden derivar en infertilidad o problemas psicológicos que pueden interferir con su disposición sexual. El que tanto un caballo pueda ser usado durante la temporada de crianza depende de cada individuo. Algunos sementales pueden montar las yeguas diariamente y ocasionalmente dos o tres veces al día sin reducir de manera significativa la cantidad de esperma que eyaculan como para causar infertilidad o reducción de la libido, mientras que otros quedan infértiles o pierden su deseo después de sólo cinco o seis días de uso diario. Los sementales deben ser revisados periódicamente a través de la temporada de crianza para evaluar su fertilidad; los sementales con baja fertilidad no deben ser usados más de dos o tres veces a la semana. El exceso de uso de un semental puede reducir la calidad y cantidad del esperma.

El exceso de uso, especialmente de sementales jóvenes, puede poner en peligro su futuro como semental. Puede quemarse, pues mostrará su desagrado al no estar listo en la época usual, negándose a montar a la yegua o montándola muchas veces sin eyacular. Los sementales que fueron usados excesivamente, manejados pobremente, pateados al cubrir desarrollan malos hábitos para la monta. Pueden rehusarse a montar la yegua, separarse muy rápido mientras todavía está en proceso de eyaculación o adquirir hábitos de eyacular una vez se haya bajado de ella.