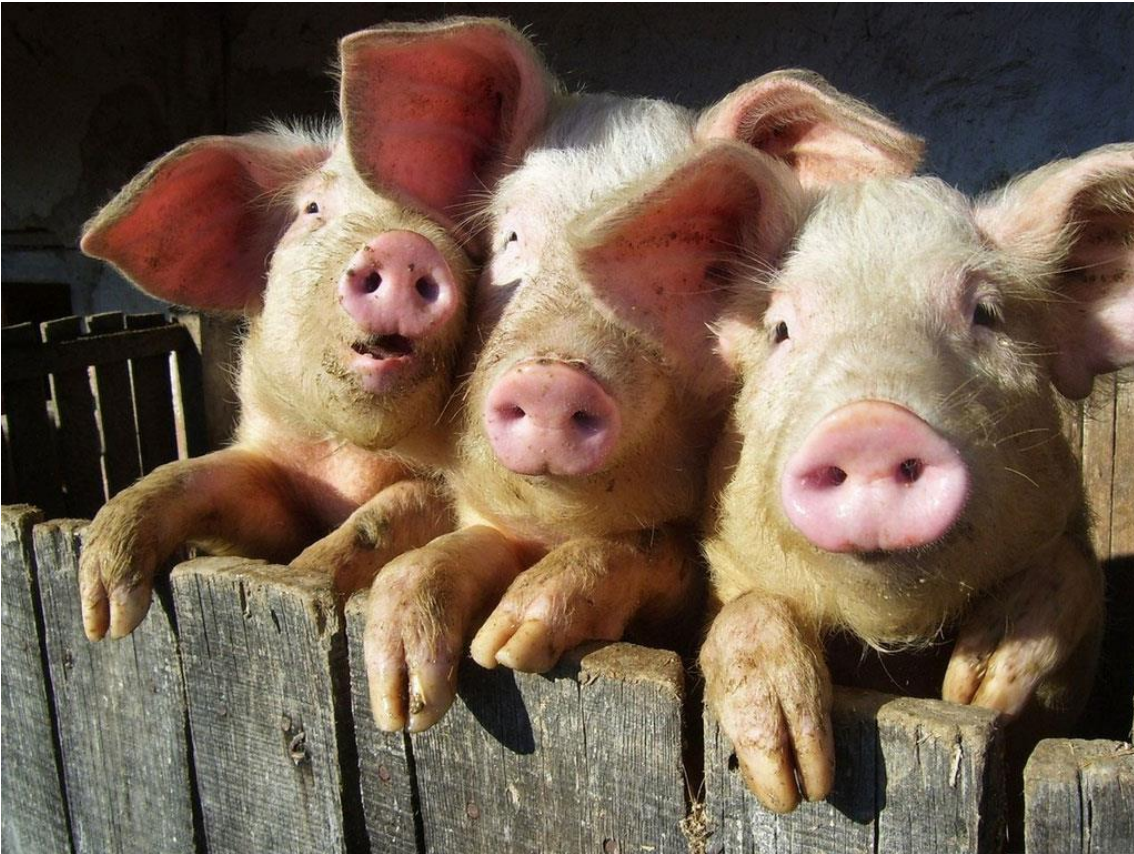


Recomendaciones para aumentar la eficiencia reproductiva en marranas y verracos (Parte I)

Fuente: <http://www.actualidadporcina.com>

Estudios recientes han demostrado que la estimulación de la marrana primípara/múltipara se puede mejorar si los animales no están expuestos de forma continuada al verraco.



OCTUBRE 04/2017 | [Comentarios\(0\)](#).

1.- La detección correcta del celo

Podemos tener las mejores instalaciones del Mundo, aplicar el mejor plan de alimentación en maternidad y estimular mejor que nadie a nuestras marranas, pero de nada nos sirve todo esto si no somos capaces de detectar el celo. Por lo tanto, la detección correcta del celo será uno de los puntos clave en el engranaje de una granja. De nada nos sirve que la marrana salga en celo si no sabemos reconocer este momento.

Por lo expuesto el celo es importante ya que en este periodo:

- La marrana se deja servir.
- Durante el celo la marrana ovula.
- Durante la ovulación se liberan entre 10 a 25 óvulos.

El fenómeno de la ovulación:

Las marranas tienen una ciclicidad en la producción de óvulos. Los óvulos no son nada más que “lechones en potencia” producidos por los ovarios. Para que se de la ovulación es necesario que mediante un mecanismo hormonal llegue “una señal” al ovario que indique a estos folículos que se desarrollen. Cuando esto ocurre los óvulos van creciendo hacia la corteza del ovario hasta llegar a ovular.

En este momento es necesaria la presencia de espermatozoides para que realicen la fecundación. Esto sucede con 10 a 25 óvulos. hasta aquí será tarea de la marrana, a nosotros los técnicos o productores nos queda lo más difícil, saber si la marrana está en celo o no para poder dejar a los espermatozoides del verraco que hagan su trabajo.

Existen solo dos métodos para la detección del celo, ambos se basan en la presencia del macho.

La utilización del verraco celador.

La prueba de presión en el lomo.

Utilización del verraco:

Este método es el más “natural” y consiste simplemente en poner en contacto físico una marrana con un verraco. Es el método más seguro ya que es el verraco quien hace todo el trabajo. Nos lleva mucho tiempo porque para hacerlo bien tenemos que ir poniendo en contacto a cada marrana con el verraco. Podemos también hacerlo en grupos, pero este grupo no debe ser demasiado grande (no más de tres marranas/ grupo).

- Es importante utilizar verracos sexualmente motivados, con más de 9 meses de edad.
- El ambiente tiene que ser confortable y familiar para el macho evitando suelos resbaladizos, altas temperaturas y comportamiento agresivo por parte del personal encargado.
- Suministrar suficiente tiempo al verraco para que haga su trabajo, nada de prisa.
- No permitir más de 15-30 segundos de monta violenta, puede ser negativo para la marrana.
- Ser pacientes y amables y supervisar el proceso para evitar posibles problemas.
- Si encontramos con una marrana “dudosa” comprobar con otro verraco luego de dos horas.

Prueba de presión en el lomo:

Denominado también a este método “reflejo de inmovilidad” porque lo que buscamos es precisamente ver que la marrana en celo se quede inmóvil.

En presencia del verraco, las marranas pueden manifestar el celo cuando les aplicamos presión sobre el lomo. Con esta técnica lo que pretendemos es “simular” el trabajo que haría el verraco. Esta presión la podemos hacer o bien con

las dos manos o bien sentándonos encima (como si cabalgáramos sobre un caballo).

Como principal ventaja destacaremos la rapidez en el trabajo y se suele hacer con las marranas enjauladas.



Puntos clave para realizar esta técnica:

- Colocar al verraco delante de la marrana (contacto cabeza con cabeza). para controlar el desplazamiento del verraco por el pasillo o corredor, contar con un sistema de puertas o correderas cada tres marranas.
- Si las marranas no están quietas, hacer la prueba con el verraco.
- Usar verracos adultos con olor fuerte y gran motivación sexual.
- Permitir a la marrana un tiempo breve para que se acostumbre a la presencia del verraco.
- Frotar los flancos, realizar presión en el lomo o espalda; sentarse sobre el lomo.
- Recordar que las marranas en celo están quietas un mínimo de 10 segundos.
- Observar el reflejo de inmovilidad, y otros signos como agrandamiento de la vulva, presencia de moco pegajoso en la vulva sobre todo en la fase final del celo, intento de montar a sus compañeras, inapetencia debido al aumento de los estrógenos estos tienen un cierto efecto depresor del hambre en la marrana.

- Emisión de gruñidos de larga duración, orejas erguidas hacia arriba sobre todo ante la presencia del macho algunas marranas también pueden levantar ligeramente la cola en presencia del verraco.
- Hacerlo en un ambiente tranquilo, sin ruidos.
- Comprobar si hay marranas con descargas vulgares anormales.

No estimular más marranas de las que se pueden fecundar en 20 minutos.

Fallas en la detección del inicio del celo:

Detección del celo demasiado tarde después del destete: en este caso no hemos realizado una buena estimulación a la marrana, o bien no ha entrado en celo o ya ha pasado el celo y no nos hemos dado cuenta.

Detección del celo no frecuente: estimulación recelaje y detección tienen que ser tareas diarias y obligatorias en toda granja porcina. Tenemos que tomar en cuenta que trabajamos con animales y la biología no es una ciencia exacta.

Detección del celo sin usar verraco: cuando hay personal con “mucha experiencia” y por ganar tiempo se hace la detección sin verraco. Esto no solo es malo para la estimulación de la marrana, sino que será nefasto para la detección del celo.

Detección del celo solo con verraco: Por muy eficiente que sea el verraco, si nosotros no estamos presentes e identificamos a las marranas que van en celo, de nada nos servirá.



Detección del celo con grupos grandes de marranas: Si la detección la realizamos en corrales con grupos muy grandes de marranas, no solo nosotros podemos tener dificultades en ver las marranas que están en celo, sino que el verraco se puede llegar a intimidar.

Marranas sumisas junto con dominantes: cuando hacemos la detección del celo en grupo podemos encontrar con que la jerarquización que se establece en todo grupo de cerdos, nos juegue una mala pasada no dejando expresar bien el celo a las marranas sumisas.

Contacto continuo con el verraco: el efecto del verraco es bueno si es fraccionado.

Si el contacto es continuo se produce un efecto contrario, y las marranas se permeabilizan y se acostumbran a la presencia del macho sin producirles ninguna estimulación.

Hay estudios recientes que han demostrado que la estimulación de la marrana primípara/múltipara se puede mejorar si los animales no están expuestos de forma continuada al verraco. De este modo en las nuevas explotaciones danesas, los verracos se mantienen en una unidad específica o en cuadras en la unidad de gestación. Solo se exponen a las hembras los dos primeros días después del destete y otra vez el día de la inseminación.

Este procedimiento provoca un reflejo de muy larga duración en la hembra. Puesto que la estimulación va desapareciendo después de 25 -30 minutos, es importante que el número de hembras estimuladas se corresponda con el número de marranas que se puedan inseminar. Por lo tanto, detectar el celo es una tarea complicada, pero a la vez la más necesaria en una granja.

Sistema Danés de cubrición

Las marranas primerizas nos pueden ocasionar muchos problemas como:

- Problemas de salida en celo.
- Problemas de fertilidad y pocos nacidos vivos.
- Síndrome de la caída del segundo parto.
- Anestros post destete.
- Un aumento considerable de la tasa de reposición en los primeros partos.

Para evitar dichos problemas los daneses han establecido un sistema.

Fundamento del sistema:

El sistema danés consiste en retrasar el primer servicio hasta que las primerizas tengan un mínimo de 8 meses de edad, y unos 150 Kg. de peso vivo, con una reserva de grasa en P2 mínimo de 15 mm, Para ello deben criarse en una unidad de adaptación sin machos con un área de 1.5 m² por marrana y con un alimento de levante o de lactación a partir de los 60 Kg. de peso para que desarrollen grasa dorsal y no músculo como el cerdo de engorde.

Alcanzado el peso adecuado las primerizas se llevan a una unidad de recelaje, saliendo en celo en unos 8 a 10 días ya que son animales adultos y el cambio de local, y ver el macho por primera vez, les provoca un estrés positivo muy fuerte. Cinco días antes del segundo celo se colocan en jaulas individuales para adaptarlas y se les suministra un flushing alimenticio. EL servicio o monta o cubrición es en realidad al tercer celo mínimo.



Nodrizas. ¿Cómo alargamos la lactación de las primerizas?

Una vez en las jaulas de parto, les colocamos lechones grandes al nacimiento de 10 a 11 destetándolos a las tres semanas. En este momento se la deja tres horas sin lechones (para que no exista rechazo) Pasando a adoptar lechones fuertes de más de 4 días de edad, con los que se alargará 15 días su lactación. A la marrana de 4 días que queda vacante, le pondremos lechones retrasados.

El alargamiento de la lactación proporciona mayor involución uterina a la primeriza consiguiendo:

- Mejor salida en celo post destete.
- Incremento de nacidos vivos ya desde el primer parto sin síndrome del segundo parto.
- Aumento de la fertilidad y disminución de la reposición en primeros partos.
- Solucionar el problema de retrasados en la sala de lactación.
- Enviar marranas al camal antes de lo previsto (4 a 6 días) con el consecuente ahorro de alimento disminuyendo así la duración de la lactación en nuestra granja. Los lechones de la marrana que se va al camal son amamantados por la nodriza.

Es muy importante alimentar bien a la nodriza, ya que si no pueden adelgazar demasiado y como consecuencia no conseguir aumentar los nacidos vivos del segundo parto. El día del destete, es mejor sacar a los lechones de la madre dejando a esta todo el día en la jaula con una buena ración y trasladándola al día siguiente a la zona de detección de celo y cubrición. Con este método los anestros postdestete disminuyen.

La inseminación de la marrana:

Para obtener una inseminación fecundante exitosa, es tan necesario partir de una dosis de semen en buen estado de conservación como realizar la fecundación en el momento oportuno.

Para optimizar la detección del celo en marranas alojadas en jaulas individuales en un sistema convencional se necesitan locales adecuados, animales con buena salud y un método.

- Los locales deben estar diseñados para la detección y la inseminación:
- Locales con suficiente claridad y marranas alojadas individualmente.
- Piso fácil de limpiar para limitar los riesgos de infecciones ascendentes.
- Acceso amplio por la parte trasera que permita verificar la inmovilidad e inseminar.
- Pasillo en la parte delantera para que el verraco que detecta el celo pueda circular sin problemas.



El método se basa en la observación regular y precisa.

A partir del tercer día después del destete para las múltiparas (posibilidad de una detección desde el destete) o luego de finalizar el tratamiento con progestágenos a las primerizas.

Porcentaje de detección de marranas o % de manifestación de celos:

Presión en el dorso: 48%.

Presión + señales sonoras del verraco: 71%.

Presión + olor del verraco: 81%.

Presión + olor +señales sonoras. 90%.

Presión + olor +señales sonoras +visión del verraco. 97%

- Observación mañana y tarde, media hora después de la comida.
- Todos los días a la misma hora y a intervalos de 10 a 12 horas si es posible.
- La detección exige calma y concentración.
- No precipitar a las marranas.
- Evitar ruidos.
- Utilizar una silla de detección.
- Hacer que el verraco avance lentamente delante de las marranas.
- Utilizar barreras móviles o paneles o puertas.
- Orientarse a través de signos inequívocos como la observación de vulvas inflamadas, rojas, con presencia de mucosidad, orejas levantadas, agitación y apetito disminuido

Para determinar el momento de la inseminación y facilitar el trabajo, en particular cuando son varias las personas que trabajan en inseminación, es muy importante tener un código definido para marcar a las marranas.

- Marcar las marranas con reflejo de inmovilidad según un código en función de la detección del celo:

- Un color por día.
- Un trazo según la hora de la detección del celo (longitudinal o transversal por la mañana y la tarde).
- Un punto para la inseminación artificial.