

## ENRIQUE MATEO

Coordinador del Servicio de Reproducción de la cooperativa Seragro

INSEMINACIÓN ARTIFICIAL EN  
GANADO VACUNO

**La inseminación en las granjas de vacuno la realizan casi siempre los ganaderos, salvo en explotaciones muy pequeñas**

## INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

TIERRAS.- *¿Es necesario contar con un programa reproductivo en todas las explotaciones de vacuno lechero? ¿Cuáles son los aspectos fundamentales a tener en cuenta para su preparación?*

ENRIQUE MATEO.- Pienso que más que necesario es imprescindible, sin él la rentabilidad de las explotaciones se ve comprometida.

Para su preparación es fundamental tener en cuenta diversos aspectos, como el número de vacas de la explotación que nos dará una idea de la periodicidad de las visitas, establecer una rutina de toma de datos fiable, así como la informatización de éstos (si no los tiene informatizados en la explotación)

TI.- *La inseminación artificial es una práctica casi general en el sector vacuno de leche. ¿Cuáles son sus principales ventajas? ¿Y sus desventajas?*

E.M.- Principalmente las ventajas son dos, por un lado la mejora genética de los animales, y por otro la prevención de transmisión de distintas enfermedades infecciosas. La principal desventaja, es la necesidad de la detección del celo (de la que en monta libre se ocupa el toro), que es un punto complicado en las ganaderías.

TI.- *¿Los ganaderos están concienciados sobre la utilidad de esta técnica?*

E.M.- Sí, es una práctica muy extendida.

TI.- *¿Qué problemas suelen plantearse a la hora de aplicarla? ¿Cuáles son los fallos más habituales?*

E.M.- Como decía antes, el principal problema es la detección del celo, por lo que cada vez hay que recurrir más a la sincronización de celos, con su costo económico para la explotación, y el tiempo que requiere, que no es despreciable en granjas con un número elevado de animales.



El fallo más habitual es la relajación en las medidas higiénicas necesarias, y en la descongelación de las dosis seminales.

TI.- *¿Qué criterios suelen utilizar los ganaderos a la hora de escoger las dosis seminales? ¿De quién suelen asesorarse? ¿Dónde suelen adquirir el semen?*

E.M.- Actualmente el más frecuente es el económico, siempre y cuando cumplan con sus requerimientos en cuanto a la mejora tanto en leche, como en los distintos índices morfológicos, siendo los referentes a la ubre y las patas en donde se hace más hincapié.

Se asesoran con los vendedores de las casas de semen, con las personas del control lechero y con los veterinarios del servicio de reproducción.

El semen suelen adquirirlo a las distintas casas comerciales que les visitan por las explotaciones.

TI.- *En términos generales, ¿cómo ha sido la evolución de los precios en el mercado de semen en los últimos años? ¿Ha aumentado o ha descendido el precio?*



►►► E.M.- La evolución del precio ha sido ligeramente a la baja, los precios de los toros siguen siendo los mismos en los últimos 20 años.

TI.- *¿Cómo se hace la inseminación? ¿Qué pautas se siguen? ¿A quién suele acudir el ganadero para realizar la inseminación? ¿Lo hace por su cuenta?*

E.M.- La inseminación la realiza cada vez más el ganadero, solo en algunos casos, principalmente en explotaciones de pequeño tamaño, siguen llamando al veterinario.

La técnica usada es el llamado método americano, consiste en la introducción del semen en el interior del cuerpo uterino, utilizando para ello un catéter, en el que se introduce la pajuela con el semen, y por vía rectal, se va guiando por palpación el catéter hasta el punto adecuado.

TI.- *¿Cuál es el momento adecuado de la lactación de una vaca para realizar la inseminación? ¿Se suelen realizar las inseminaciones en el momento adecuado? ¿Cuál es el protocolo más adecuado para conseguir una detección correcta de los celos? ¿Qué pérdidas económicas puede conllevar no cumplir con ese momento concreto de inseminación?*

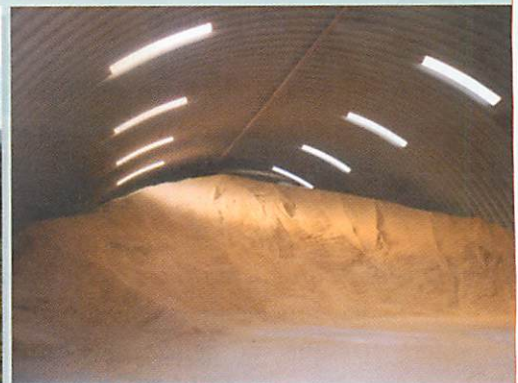
E.M.- El momento más adecuado para realizar la inseminación, es cuando haya pasado un tiempo desde el parto, según la mayoría de los estudios, sobre unos 50 días. Actualmente la media de realización de la primera inseminación post parto es de 78 días, con lo que todavía hay mucho que mejorar. Las consecuencias económicas de esto son

importantes porque con ello se retrasa la fecha en la que la vaca se queda preñada.

Para mejorar este aspecto, es necesario realizar una correcta detección de celos, la forma más adecuada es la de realizar observaciones 3 veces al día durante 15 minutos, siempre fuera de los momentos donde las vacas manifiestan menos los celos, como es cuando se alimentan, o cuando se ordeñan.

## NAVES SEMICIRCULARES

**Naves Agrícolas y Ganaderas - Almacenes  
Hangares - Polideportivos**



**DESDE 10 HASTA 35 METROS DE ANCHO**



**FÁBRICA Y OFICINAS**

Tfno: 976 12 67 86

Fax: 976 12 67 87

Ctra. de Valencia, Km. 14'500

Pol. ind. "El Plano" Nave nº 110

50.430 MARÍA DE HUERVA (Zaragoza)

www.wonder.es / Email: wonder@wonder.es

**DELEGACIÓN CASTILLA Y LEÓN**

Tel y Fax: 923 20 00 01 / Móvil: 660 13 07 35

C/ Francisco Maldonado, 2 - 1º B

37900 SANTA MARTA DE TORMES

(Salamanca)

►►► **TI.-** *¿Qué condiciones pueden afectar la calidad del semen en el proceso de IA? ¿De qué manera influye la edad del semen, las condiciones de almacenamiento, la calidad del diluyente...? ¿Qué recomendaciones básicas pueden darse para un correcto manejo?*

E.M.- Las condiciones de almacenamiento en un tanque de nitrógeno, hacen que si se cumple el mantenimiento de niveles de nitrógeno, la edad del semen no va a tener ninguna importancia. Lo que más afecta es el método de descongelación, que pocas veces es el más adecuado.

La descongelación debería realizarse, introduciendo la pajuela en agua a 35° durante 1 min después de tenerla 30 segundos a temperatura ambiente. Después se seca, y se introduce en el catéter, previamente templado, para evitar un choque de temperaturas.

**TI.-** *¿Qué porcentaje de fertilidad se obtiene en la actualidad con la inseminación artificial en vacuno? ¿Ha mejorado la fertilidad en los últimos años? ¿Por qué?*

E.M.- La fertilidad media es muy variable de unas explotaciones a otras, en los establos que llevamos en reproducción (33.000 vacas) la media es del 38%. No ha mejorado la fertilidad en los últimos años, hay varios factores, como el aumento de la producción, el incremento de las vacas estabuladas permanentemente, alimentación con alimentos exclusivamente fermentados (silos) que no siempre están conservados en las mejores condiciones, utilización de semen sexado, etc. Estos son factores individuales de cada granja, pero hay otros ajenos al ganadero, como el aumento de la consanguinidad en las líneas de toros.

**TI.-** *¿Suele haber muchas diferencias entre unas explotaciones y otras en esos porcentajes de fertilidad? ¿De qué depende?*

E.M.- Sí, hay mucha diferencia. En nuestros establos, hay diferencias que van del 25 al 49% depende de la alimentación, manejo de los animales, establo, carga ganadera, etc.

**TI.-** *¿Se están investigando nuevas soluciones para mejorar los resultados de la inseminación? ¿Cuáles son los últimos avances tecnológicos que pueden aplicarse ya en el campo? ¿Y los que se aplicarán en el futuro?*

E.M.- En los distintos centros de toros es un aspecto, el de la fertilidad, al que cada vez le están dando más importancia. Dentro de las pruebas de los toros se mira la fertilidad, y también buscan mejoras en los diluyentes, y en el tratamiento del semen para mejorar la fertilidad, así como que se favorezca una mayor proporción de hembras.

**TI.-** *Recientemente se ha diseñado en Galicia un dispositivo intrauterino (DIU) específico para el ganado vacuno. Impide*

*que las vacas queden preñadas y que al no engordar tanto, den más carne y de mejor calidad. ¿Qué opinión tiene usted sobre su uso? ¿Cómo interfiere en la planificación y desarrollo de la reproducción? ¿Su implantación es compleja o costosa? ¿Se está extendiendo el uso de este sistema entre los ganaderos? ¿Qué ventajas aporta desde el punto de vista productivo?*

E.M.- Este sistema está pensado para que las vacas no queden preñadas, en rebaños que conviven con un toro, no es el caso de los rebaños lecheros, en estos cuando no se quiere que preñe una vaca, basta con no inseminarla. De momento no lo ha utilizado ninguno de mis clientes.

**TI.-** *¿Qué posibilidades tienen otras técnicas como el trasplante de embriones? ¿Qué ventajas puede suponer? ¿En qué casos es recomendable su aplicación?*

E.M.- El trasplante de embriones es una técnica con un inconveniente principal que es el económico, tanto por el coste de la técnica en sí como en la pérdida de producción por el retraso que lleva en quedar gestante la donadora.

Sin embargo sigue siendo muy utilizada en los ganaderos interesados en la genética y concursos.

## SERVICIO DE REPRODUCCIÓN SERAGRO

**TI.-** *¿Cómo se trabaja en el servicio de reproducción de Seragro?*

E.M.- En el servicio de reproducción de Seragro trabajamos 14 veterinarios, tenemos los establos distribuidos por zonas, según el número de vacas y las necesidades del ganadero hacemos una visita mensual, quincenal ó semanal.

**TI.-** *¿Qué actividades desarrollan?*

E.M.- En las visitas, examinamos todas las vacas paridas, las que tengan tiempo para hacer el diagnóstico de gestación, y le prestamos mucha atención a las condiciones de bienestar animal, haciendo hincapié en los cubículos, ventilación, etc. Miramos también la ración tanto desde el punto de vista de análisis de la ración, como del microbiológico. Prestamos especial importancia a la cría, porque va a ser el sustento de la explotación.

**TI.-** *¿Tienen abiertas líneas de investigación para mejorar algún aspecto de la reproducción? Y en concreto, ¿alguna relacionada con la inseminación?*

E.M.- Tenemos abiertas líneas de investigación en colaboración con distintos centros de investigación, universidades y otras empresas, en el estudio de enfermedades (neosporas, fasciola) como en el campo de la alimentación, y de la prevención de la mamitis. Actualmente no estamos investigando en algo relacionado con la inseminación.

emateogo@gmail.com