

## Control de reproducción en vacuno de leche

JOAN COLLELL VERDAGUER. CENTRE VETERINARI MANLLEU S.L. (\*)

**D**e todos es sabido que la rentabilidad final de toda explotación ganadera viene determinada por la eficiencia reproductiva. Gracias a la intensificación de los programas de alimentación de las vacas lecheras se ha conseguido incrementar la producción de los rebaños hasta niveles impensables hace unos años. Son muchos los rebaños que manejamos en nuestra práctica diaria cuyas producciones están por encima de los 9.000 kg de leche. De todas maneras no debemos olvidar que si queremos mantener unas buenas producciones en nuestras explotaciones debemos trabajar intensamente en la esfera reproductiva ya que para obtener buenas medias las vacas deben parir con regularidad y con la mayor frecuencia posible, de lo contrario los días en leche del rebaño se incrementan con lo que las producciones disminuyen.

Es evidente que a medida que aumentan las producciones la fertilidad disminuye y que por lo tanto para manejar el control reproductivo de una explotación con altas producciones será preciso trabajar duro y constante (**cuadro I**).

Uno de los factores más importantes a definir a la hora de plantear el manejo de la reproducción en un rebaño es lo que denominamos el período de espera voluntario para cubrir las vacas. Es importante mentalizar al ganadero sobre la necesidad de cubrir las vacas lo antes posible. Hay estudios muy actuales sobre la foliculogénesis que avalan y justifican el empezar a cubrir las vacas a partir de los 35 días postparto. Por supuesto que si queremos obtener una fertilidad aceptable en estas primeras cubriciones debemos procurar que las variaciones de la condición corporal de las vacas sea mínima en este período (**cuadro II**).

Otro punto a considerar es la detección de celos, ya que de una buena detección dependerá el éxito de la cubrición. En la actualidad hay sistemas que nos pueden facilitar la detección y conviene tenerlos en cuenta. El uso de podómetros y otros



El uso sistemático y decidido de las prostaglandinas mejora el control reproductivo.

sistemas incluso no tan sofisticados son interesantes y son una buena ayuda para manejar la reproducción.

El diseño de un programa coherente para gestionar la reproducción de una granja debe basarse en los siguientes puntos fundamentales:

1. Instaurar una sistemática de control

reproductivo basada en la palpación rectal del aparato genital.

2. Monitorización y análisis de los índices reproductivos mediante un sistema efectivo de recogida y tratamiento de los datos.

3. Control y seguimiento de la nutrición.

4. Programa de vacunaciones.

### CUADRO I. PRODUCCIÓN/FERTILIDAD

Previsión de leche a 305 días	Tasa de fertilidad (%)
<5.900	48,5
5.900-6.800	45,1
6.800-7.730	41,0
7.730-8.640	38,6
>8.640	38,5

Ferguson: Datos de control lechero de granjas del noreste de USA entre marzo 1987 y febrero 1988.

### Sistemática del control reproductivo

Lo primero que deberemos definir es la periodicidad de la visita y los animales a explorar.

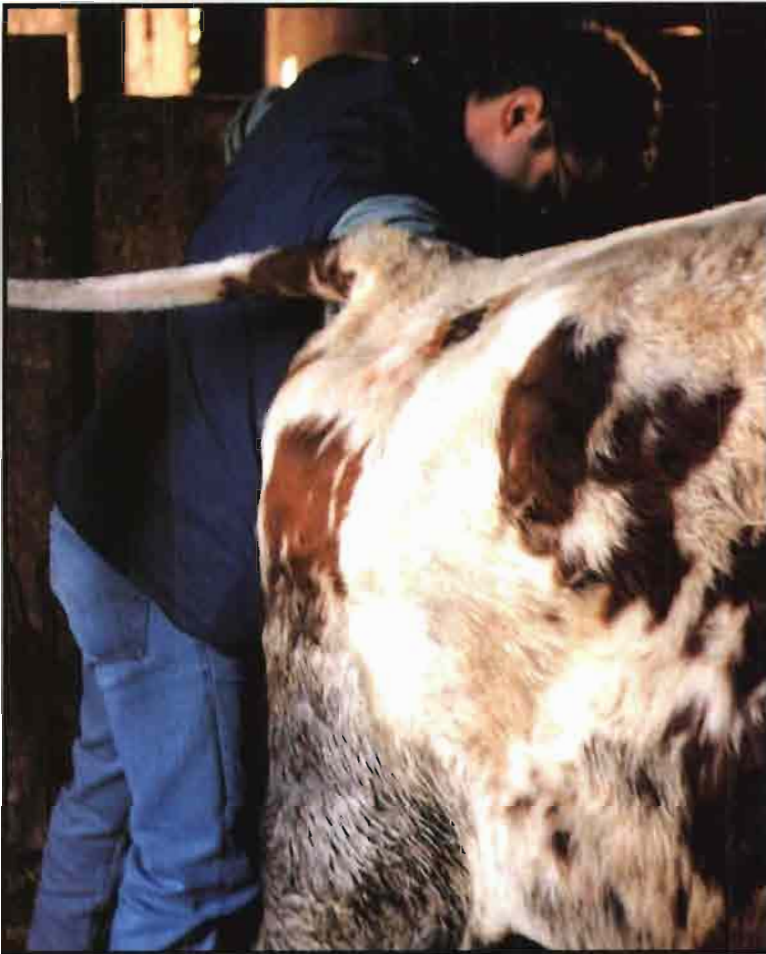
Para rebaños pequeños de hasta unas 50 vacas, una visita mensual puede ser suficiente. Para explotaciones más grandes (hasta 300 vacas) las visitas quincenales

### CUADRO II. PERDIDA DE CONDICIÓN CORPORAL DURANTE EL POSTPARTO

Índice	<0,5	0,5-1	>1
Días hasta la primera ovulación	24±2	31±2	42±5
Días hasta el primer celo observado	48±6	41±3	62±7
Días hasta el primer servicio	68±4	67±2	79±5
Fertilidad al primer servicio (%)	65	53	17
Servicios/Concepción	1,8±0,4	2,3±0,2	2,3±0,4

Butler, W. R.; Smith, R. D.

(\*) I Seminario de Actualización en Reproducción Bovina y Equina. Mayo 1995. Salamanca. Lab. Intervet.



Es importante mentalizar al ganadero sobre la necesidad de cubrir las vacas lo antes posible

parecen ser las más adecuadas. En explotaciones más grandes es necesaria una visita semanal.

Se palparán todos los animales que por algún motivo estén incluidos en alguno de los grupos siguientes:

- Vacas recién paridas con retención de secundinas o parto distócico.
- Vacas detectadas con problemas en la visita anterior pendientes de ser dadas de alta.
- Vacas que han pasado el período de espera voluntario y aún no han sido cubiertas.
- Vacas con manifestaciones evidentes de ciclos irregulares.
- Vacas cubiertas de más de 30 días para comprobar la gestación.
- Vacas diagnosticadas como positivas y que han presentado señales de celo.
- Vacas con sospecha o evidencia de aborto.
- Vacas para reconfirmar gestación.
- Vacas diagnosticadas como vacías y que no han vuelto a ser cubiertas.

Para seleccionar todo este grupo de animales es prácticamente imprescindible en las explotaciones grandes la ayuda de un programa informático que nos prepare de manera automatizada los animales a revisar. En explotaciones de menor tamaño es posible preparar la visita a partir de

otros sistemas de control manuales.

Unos aspectos prácticos a tener en cuenta para el buen funcionamiento de un programa de CR son:

- La constancia, regularidad y puntualidad a la hora de pasar la visita, especialmente en rebaños grandes donde todo el ganado está trabado pendiente de nuestro trabajo.
- La rapidez al realizar las exploraciones es otro factor a tener en cuenta. Hay que recordar que en algunas visitas hay que palpar 200 animales.

Los datos que obtengamos de la visita serán debidamente anotados para ser posteriormente procesados.

Los tratamientos a ser posible se aplicarán el mismo día de la visita. En muchas ocasiones nosotros aplicaremos el tratamiento al ser cada día más escasa la mano de obra. En ocasiones marcamos en la grupa del animal el tratamiento a aplicar posteriormente. En rebaños grandes con personal asalariado no acostumbramos a pinchar prostaglandinas los jueves al coincidir en domingo el día de máxima probabilidad de aparición de celos.

## Objetivos

El objetivo final de todo programa de

control reproductivo ha de ser el de conseguir que el mayor número de vacas posibles se quede gestante dentro del período óptimo que va entre los 90-130 días postparto.

El número de gestaciones que obtengamos dependerá de tres factores:

- El número de ciclos estrales que se produzcan dentro de este periodo.
- El número de celos que se detecten.
- La tasa de fertilidad.

Como la tasa de fertilidad es difícilmente mejorable a corto plazo deberemos trabajar incidiendo sobre los dos primeros puntos, es decir incrementando el número de ciclos estrales que se producen dentro del período y aumentando la tasa de detección de los mismos. Un sistema inmejorable para obtener estos dos objetivos es mediante el uso sistemático y decidido de las prostaglandinas. Hay dos programas de uso de prostaglandinas que se pueden utilizar:

### • Programa de los lunes por la mañana

Consiste en inyectar cada lunes por la mañana con prostaglandina a todas las vacas abiertas que hayan pasado el período de espera voluntario sin palpación previa y concentrando toda la atención en detectar los celos desde el miércoles al viernes. Las visitas de CR siguen realizándose de manera rutinaria y se incorporan al programa las vacas encontradas vacías en la visita.

### • Programa quincenal

Consiste en el uso selectivo de prostaglandinas después de la palpación de un CL. Aunque la fiabilidad de la palpación rectal no es del 100% con este programa descartamos algunos animales con inactividad ovárica o que han estado en celo recientemente y que por lo tanto no responderían al tratamiento.

Con estos programas se consigue concentrar la detección de los celos durante unos días concretos al mes con lo que la observación puede ser más eficiente. Además está demostrado que al aumentar el número de animales en celo al mismo tiempo, la frecuencia de animales en fase Q se incrementa 10 veces. Probablemente el mayor beneficio que se obtiene del uso sistemático de prostaglandinas es el incremento que se obtiene en la tasa de detección de celos que pasa fácilmente de un 50 a un 75%. Este incremento de la tasa de detección de celos durante las 3-4 semanas posteriores al período de espera voluntario hacen que se incrementen de manera espectacular el número de gestaciones que se obtienen dentro del período óptimo. ■