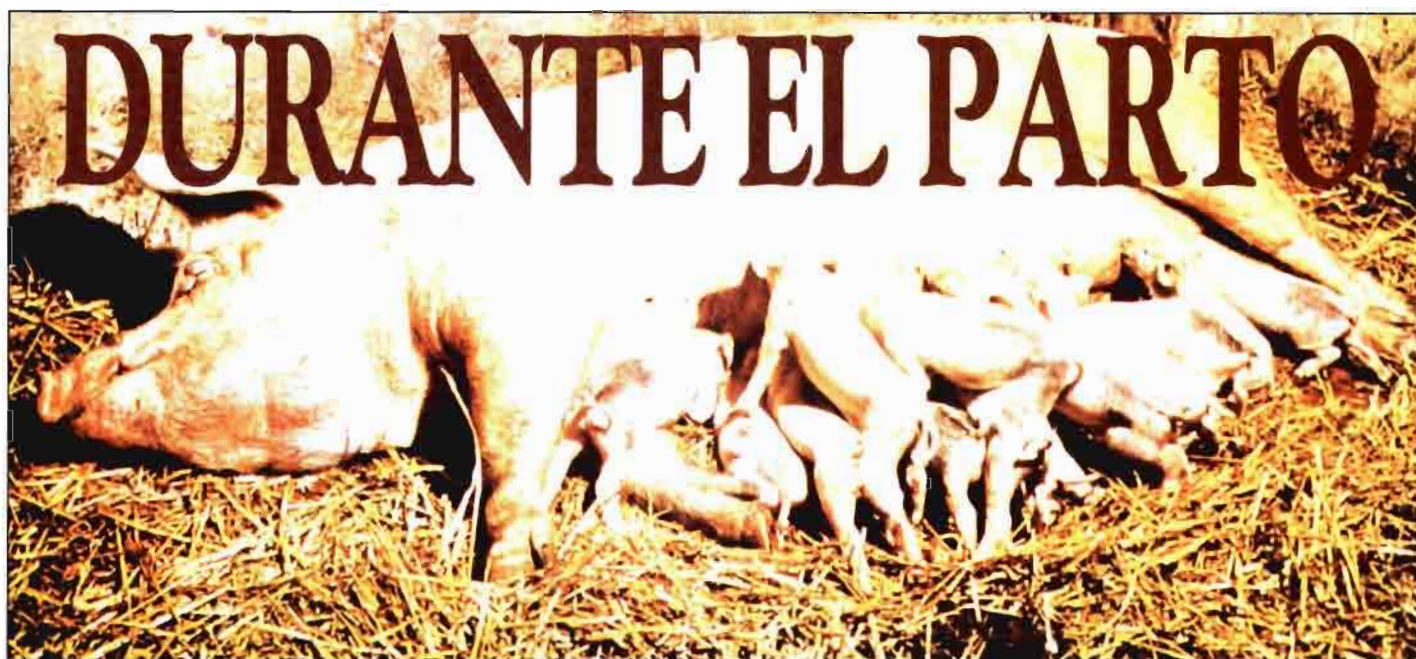


# Manejo del Ganado Porcino



## DURANTE EL PARTO

Por: A. Quiles y M.L. Hevia\*

El objetivo de toda explotación porcina de reproductoras es obtener el máximo número de lechones por cerda alojada y año. Ello se logra optimizando todos los factores que inciden en la productividad numérica de la cerda. En este sentido, el cuidado y manejo de la cerda durante el parto y la lactación son aspectos a tener en cuenta para alcanzar dicho objetivo.

Durante la gestación hemos de ir preparando a la cerda para que alcance el momento del parto en la mejor condición corporal e higiénico sanitaria posible, ya que de ello, no solo va a depender su propia salud, sino también la de su camada.

El desarrollo de un programa higiénico sanitario correcto durante la gestación, el parto y la fase de amamantamiento es una condición indispensable si queremos obtener una baja tasa de mortalidad en el parto y durante la lactancia, así como para obtener unos parámetros productivos óptimos desde el destete hasta el sacrificio.

### MANEJO DE LA CERDA ANTES DEL PARTO

En el último tercio de la gestación hemos de suplementar la alimentación, sobre

todo el contenido proteico y vitamínico-mineral. Ahora bien, este incremento no debe ser excesivo, porque un aumento de peso y un engrasamiento elevado, puede provocar lesiones podales y problemas en el momento del parto. Este incremento de la dieta influirá positivamente en la tasa de supervivencia de los lechones, en los primeros días de vida, debido al mayor peso al nacimiento de los mismos.

Conforme se va acercando el final de la gestación (una semana antes de la fecha prevista del parto) iremos reduciendo el pienso e incrementando el aporte de fibra bruta, hasta un 6-7% para evitar el estreñimiento de la cerda el día del parto, y la aparición del síndrome MMA (Mamitis-Metritis-Agalaxia). Para ello podemos añadir al pienso alimentos fibrosos como: salvado, harina de alfalfa, pulpa de remolacha, harina de girasol, complementos de celulosa, etc. Esta ración de volumen será eliminada una vez que la cerda haya parido.

Por su parte, el agua permanecerá en todo momento a libre disposición de la cerda pero evitando en la medida de lo posible, que el suelo se moje en exceso, ya que ello provocaría una elevada humedad que sería perjudicial en el momento del parto.

Hemos de procurar que la cerda defeca en las primeras 12 horas post-parto, sino fuese así podemos administrar algún tipo de laxante o de purgante.

Durante la gestación llevaremos a cabo la desparasitación de la cerda, hacia el día 90 de gestación efectuaremos un tratamiento antihelmíntico, así mismo, es conveniente dos desparasitaciones externas, a ser posible una de ellas próxima a la época de traslado de la cerda a la nave de parto. Junto a estos tratamientos antiparasitarios administraremos dos choques vitamínicos con vitaminas A, D<sub>3</sub> y E por vía intramuscu-



(\*) Departamento de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia. Campus de Espinardo. 30071-Murcia

lar a los 70-80 días y 105-110 días de gestación.

Antes de trasladar a la cerda a la sala de partos hemos de lavarle las mamas, el vientre y la región ano-genital, para lo cual podemos utilizar un jabón neutro y agua caliente. Con ello vamos a eliminar tierra y restos de materia fecal adherida a estas zonas y que pueden ser vehículo de transmisión de bacterias, causantes de procesos diarreicos en los lechones; así mismo, también eliminaremos posibles huevos de ascaris que podrían infectar a los lechones durante el amamantamiento.

La sala de partos ha de ser previamente preparada y acondicionada. Estará al menos una semana en vacío sanitario, antes de recibir un nuevo lote de cerdas. Durante ese tiempo eliminaremos todos los restos de materia orgánica, limpiaremos y desinfectaremos la sala y todo el utillaje (comederos, bebederos, jaulas de parto, slat, etc.). Ello debe constituir una práctica de manejo habitual y tenida en cuenta siempre que se aproxime la fecha del parto.

La desinfección de los locales no será efectiva si previamente no se ha lavado correctamente los suelos y paredes del local. Para la desinfección podemos emplear detergentes de amonio cuaternario, lejía, etc. Cuando empleemos lejía, es conveniente

## Incrementar la dieta al final de la gestación

lavar con agua después de su utilización, sobre todo aquellas zonas que puedan entrar en contacto con los animales, ya que la lejía puede provocar lesiones cutáneas y dermatitis de contacto.

Respecto a las necesidades medioambientales, diremos que la zona de neutralidad térmica para el área de la cerda reproductora oscila entre 18-24°C, mientras que para el nido sería necesario una temperatura entre 32-35°C el primer día de vida, para ir disminuyendo progresivamente conforme va creciendo el lechón. Hemos de evitar las altas temperaturas (>28°C) en el área de la cerda, ya que ello va a provocarle taquicardia, aumento de la frecuencia respiratoria, y, sobre todo, disminución

del apetito durante la fase de lactación, lo que va a ocasionar una pérdida de peso excesiva llegando la cerda al destete en una pobre condición corporal. Todo ello provoca en la cerda un aumento del intervalo destete-estro, una disminución de la prolificidad y una menor tasa de fertilidad.

En otro orden de cosas, diremos que el conocimiento de la fecha prevista del parto es un dato importante para el buen manejo de la cerda ya que ello nos va a permitir alojar a la cerda en la sala de partos en el momento oportuno y prestarle la atención y cuidados necesarios en el momento del parto. Como ya hemos señalado, se ha de trasladar a la cerda a la sala de partos una semana antes de la fecha prevista para el mismo (como máximo al día 110 post-cubrición), para que tenga tiempo a acostumbrarse a las nuevas instalaciones y medio ambiente.

Si por cualquier circunstancia no se tuviera anotada la fecha de la cubrición, deberíamos llevar a cabo un seguimiento especial del animal, sobre todo, en el último tercio de la gestación, para predecir la posible fecha de parto. Para ello nos podemos valer de una serie de cambios fisiológicos y pautas comportamentales que tienen lugar en las proximidades del parto, y que nos pueden servir como señal o aviso



**SOLO UNA VEZ EN LA VIDA...**



### Aportes de fibra una semana antes del parto

### Extremar las medidas de control e higiene

(para más información consultar "Comportamiento del ganado porcino en el parto" de Hevia y Quiles, publicado en *Anaporc*, 130: 50-62, 1994).

Junto al conocimiento de la fecha probable de parto, hoy en día existe un gran interés en poder controlar el momento concreto en el que va a acontecer el parto, es decir, en poder inducir el parto en la cerda, de tal forma que este tenga lugar en las horas normales de trabajo de la granja y se lleva a cabo en periodos relativamente cortos. Esto nos va a permitir reducir costes en la aplicación de medidas higiénicas y de manejo. Permittiéndonos igualar el tamaño de las camadas mediante la técnica del *cross-fostering* con mayor facilidad.

La inducción del parto se hará mediante la administración el día 113 de gestación (contado a partir del primer salto y/o cubrición) por vía I.M. (preferiblemente en la grupa al estar esta zona más vascularizada) de 10 mg de postragladinas  $F_2\alpha$ , administrando posteriormente a las 24 horas por vía I.M. 20-25 U.I de oxitocina.

Conviene señalar que cuando los partos son inducidos las cerdas muestran una mayor duración entre el nacimiento del primer y segundo lechón, requiriendo a menudo ayuda a partir del segundo lechón. Ello es debido a que la frecuencia de las

contracciones uterinas aumentan mientras que la amplitud de las mismas se ve reducida.

### MECANISMO DEL PARTO Y PRINCIPALES PRACTICAS DE MANEJO

El parto es una de las etapas más críticas de la porcicultura. Se caracteriza por ser muy estresante para la cerda, existir un gran riesgo de contaminación para los animales y por ser una etapa decisiva para el futuro desarrollo del lechón.

La duración del parto suele oscilar entre 1 a 7 horas, aunque depende de factores tales como: la edad, la raza, el nº de parto, el tamaño de la camada, la condición corporal de la cerda, factores genéticos, etc.

El aumento de la frecuencia respiratoria es uno de los principales síntomas en la primera fase del parto (periodo de dilatación) acompañado de un visible esfuerzo abdominal y de vigorosos movimientos de cola. Este periodo suele durar entre 1 y 2 horas.

La dilatación vulvar indica el inicio de la segunda fase del parto (periodo de expulsión) la cual tiene lugar inmediatamente (1 a 20 minutos) antes del alumbramiento del primer lechón.



# ...NACE UNA ESTRELLA



En el ganado porcino la tercera fase del parto (secundinización) puede empezar durante la fase de alumbramiento de los lechones. La expulsión completa de la placenta ocurre dentro de las cuatro horas siguientes a la expulsión del último lechón.

Normalmente, la cerda no requiere la presencia del veterinario para parir, aunque sí es conveniente la presencia de personal

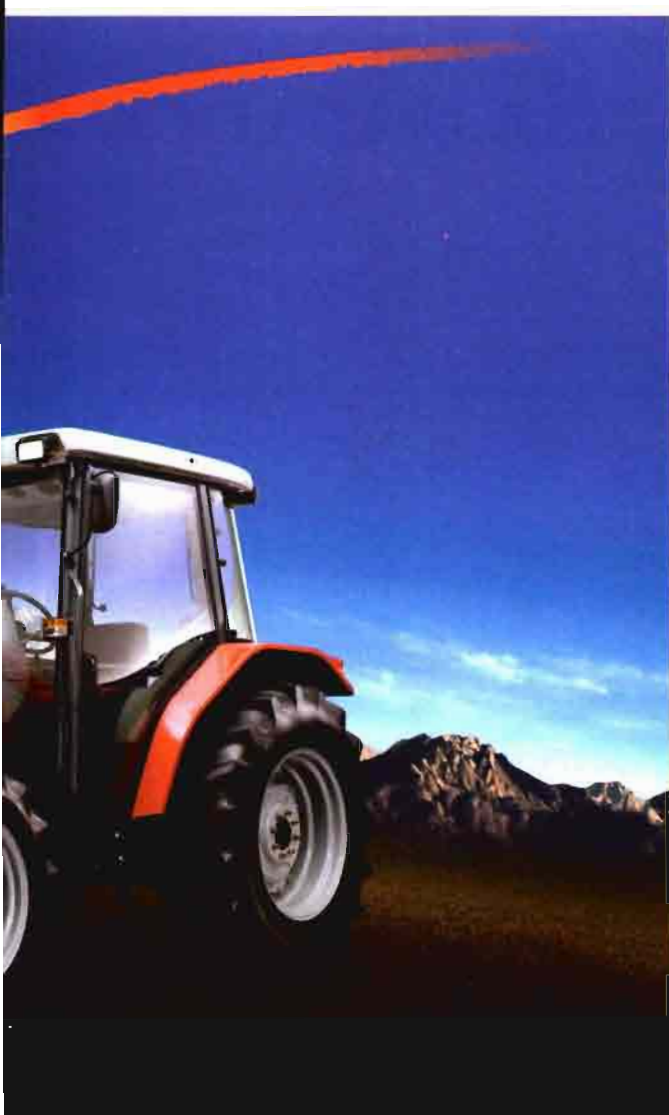
cualificado para vigilar el parto, al menos, durante los primeros momentos, ya que con ello vamos a conseguir disminuir la tasa de mortalidad (menos mortalidad de lechones durante el parto, así como, en las primeras horas de vida de éstos).

La presencia del veterinario si será necesaria cuando haya transcurrido demasiado tiempo desde las primeras contraccio-

nes sin que haya nacido el primer lechón. En estos casos será necesario la introducción de la mano, limpia y desinfectada, hasta encontrar el primer lechón —generalmente suele estar cruzado y no puede salir—, el cual debe ser agarrado suavemente para sacarlo al exterior.

Así mismo, también se requiere la presencia del veterinario cuando el tiempo transcurrido entre la expulsión de un lechón y el siguiente se dilate demasiado. El intervalo de tiempo entre el nacimiento de dos lechones consecutivos es aproximadamente de 15 minutos, siendo los intervalos más largos al principio y al final de la camada. Si este intervalo supera los 30-40 minutos, podríamos pensar que hay algún lechón cruzado, con lo cual actuaríamos, tal y como hemos comentado anteriormente, o bien, puede ser debido a una falta de contracciones uterinas, siendo aconsejable, en este caso, la administración de oxitocina (20 U.I.). La oxitocina solo se debería administrar cuando haya nacido al menos un lechón. Hemos de tener en cuenta que los partos difíciles suelen potenciar los síntomas de mamitis, metritis y agalaxia (MMA).

Respecto a la postura de la cerda durante el parto, en la mayoría de los casos (97%) la cerda pare tumbada y solo en el



Ahora, las formas de la Agricultura están cambiando. Ahora, hay una nueva generación de agricultores-muy especializados. Y para ellos ha nacido una nueva estrella, para satisfacer sin límite todas sus necesidades.

Una nueva estrella diferente, con la posibilidad de tres nuevos tipos de tractor: Standard, Alta Visibilidad o Perfil inclinado.

Una nueva estrella que es muy potente, que monta motores de nuevo diseño y un nuevo elevador por caudal y presión. La transmisión puede ser elegida entre una gama amplísima, siempre con una sola palanca de accionamiento, e incluso con inversor para reducir los ciclos de trabajo. La relación peso-potencia y el increíble radio mínimo de giro son dos características particulares de esta nueva estrella. Y toda ella arropada con unas novísimas, confortables, y más que nunca espaciosas cabinas de seguridad.

Y en cualquier caso, ofreciendo un gran rendimiento y unos altísimos niveles de productividad.

La Serie MF 4200 está formada por una galaxia de estrellas. Sin límites, porque ofrecen al agricultor todo lo que necesita para su explotación: una calidad de muchas estrellas.

**4200**  
50-110 DIN HP



**MASSEY FERGUSON**  
**SIN LÍMITES**



3% restante lo hace de pie. Aproximadamente el 70% de los lechones nacen de cabeza y un 30% lo hacen de nalgas. Del total de lechones nacidos, el 70% permanece con el cordón umbilical intacto tras el parto, rompiéndose posteriormente por efecto de los movimientos del lechón o de la cerda.

Los lechones, normalmente, nacen envueltos en las membranas fetales, de las cuales ellos mismos se liberan, ya que la madre no lame a las crías tras el parto. Cuando los esfuerzos para liberarse de las

membranas fetales son insuficientes los lechones pueden morir asfixiados. Alrededor del 70% de las muertes neonatales son debidas a asfixias, apneas u otras causas que acontecen durante la última fase de expulsión.

Otro porcentaje importante de la mortalidad neonatal es debido al histerismo y nerviosismo de la propia cerda durante el parto, lo que la lleva a aplastar y pisar a sus propios lechones, e, incluso, en situaciones límite, puede desencadenarse el canibalismo de la madre hacia sus propios hijos.

Las cerdas que presentan este temperamento deberían ser eliminadas y reemplazadas por cerdas nulíparas, y, de no ser así, al menos, deberían ser vigiladas durante el parto para evitar una elevada mortalidad de los lechones.

Es recomendable que los lechones, conforme van naciendo se vayan colocando en el nido, y esperen allí hasta que el parto haya concluido totalmente, ya que este estado de histerismo de la cerda suele remitir rápidamente una vez ha finalizado el proceso del parto. Para comprobar que la cerda ha recobrado su instinto maternal y se muestra tranquila, colocaremos un lechón junto a la madre para que inicie el proceso del amamantamiento y observaremos si se produce el vínculo materno-filial y cuál es la reacción de la madre hacia su descendencia.

Otra práctica de manejo que intenta disminuir la probabilidad de riesgo para la cerda durante el parto es la administración de antibióticos, bien a través del tracto reproductor (solución de 100 cc de nitrofurazona) o bien por vía intramuscular de cualquier otro antibiótico tras el parto.

Una vez finalizado el parto, hemos de procurar que la camada tome el calostro lo antes posible, para que pueda recibir la inmunidad pasiva necesaria para hacer fren-

## NUEVA SERIE 4200 LA GAMA MÁS LÓGICA

50-110 DIN HP



■ Nuevos motores Perkins, que utilizan la tecnología más reciente, y alcanzan unas prestaciones y una economía imbatibles.

■ Magnífica nueva cabina y controles que dan un confort y una facilidad de uso extraordinarios. Gran zona acristalada y cristales traseros 3/4 curvados que proporcionan una visibilidad excelente en todo momento.

■ El bastidor se ha diseñado para proporcionar resistencia y rigidez máximas, con fácil accesibilidad a los principales puntos de control y facilitando el acceso a los filtros y los puntos de llenado y vaciado



■ Alta capacidad del elevador "Ferguson", el mejor sistema de control del mundo, con dos bombas hidráulicas independientes.

■ El sistema de cambio más sencillo de uso del mercado.

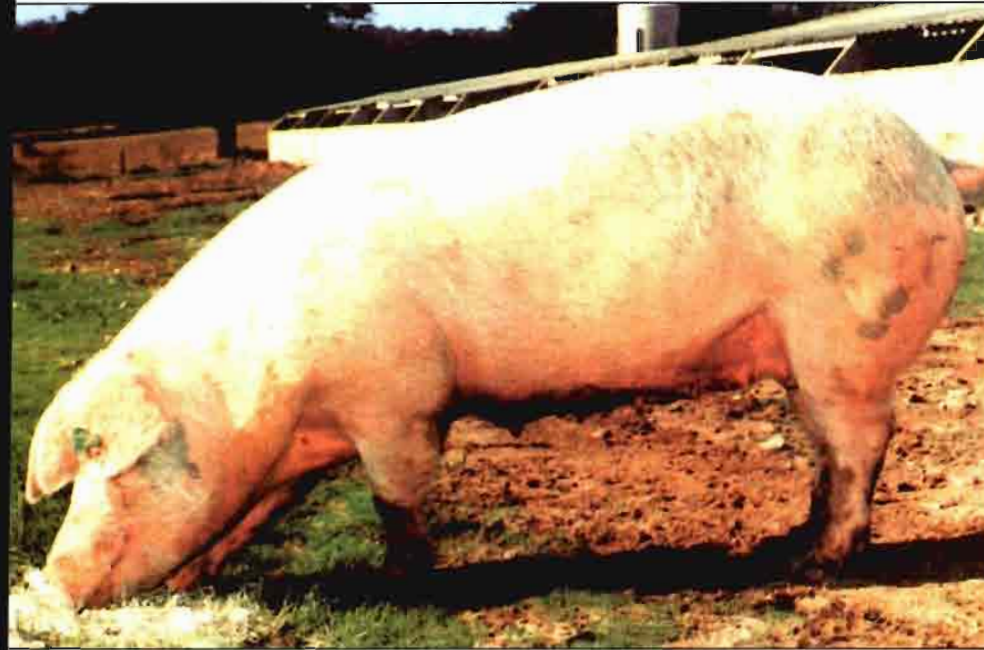
Los controles, simples y eficientes, están agrupados a la derecha del conductor.



MASSEY FERGUSON

AGCO Iberia, S. A.

Vía de las Dos Castillas 33, Atica 7 · (Edificio 6)  
28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid)



te a determinados procesos infecciosos. Recordemos que los lechones nacen en un medio con una elevada carga de bacterias patógenas, en donde los anticuerpos colostrales con la única defensa.

La producción láctea de la cerda se verá favorecida, no solo por una buena alimentación durante la fase de lactancia, sino, también, por el manejo efectuado los días previos al parto: aporte extra de fibra los días anteriores al parto, mantenimiento de una temperatura ambiente adecuada, higiene y ausencia de microorganismos patógenos causantes de mamitis, etc.

Algunos lechones son incapaces de iniciar el ciclo de amamantamiento, bien por hostilidad de la cerda, por ser una camada numerosa, por tener un bajo peso al nacimiento y ser incapaz de ponerse en pie, por muerte de la cerda durante el parto, por ausencia de leche, etc. En estos casos los lechones deberían tomar el calostro en biberón (normalmente obtenido de otra cerda que haya parido recientemente) o incluso pueden ser amamantados o criados por otra cerda, siempre y cuando las diferencias de días respecto a la fecha de parto no sea superior a dos días (límite máximo recomendado para efectuar la adopción de los lechones o *cross-fostering*).

La cerda nodriza debe ser un animal de temperamento tranquilo, dócil, con buen instinto maternal, con pezones funcionales, largos, finos y paralelos y con buena producción lechera (preferiblemente de 2° a 4° parto). El cambio de lechones se debería efectuar por la noche, impregnando a los lechones propios y ajenos con el mismo olor.

Las cerdas también pueden ser ordeñadas manualmente para posteriormente congelar el calostro y utilizarlo en aquellos momentos donde sea imprescindible la lactancia artificial.

Los reemplazantes lácteos para lechones cubren perfectamente las necesidades

nutricionales pero carecen de anticuerpos, por lo que se hace necesario la incorporación de antibióticos para prevenir el crecimiento y desarrollo de microorganismos patógenos. El empleo de estas leches artificiales requiere rigurosas normas de higiene, tanto a nivel del comedero como del nido de los lechones, ya que de no ser así, es muy probable que los lechones padezcan procesos diarreicos.

### CONTROL HIGIENICO SANITARIO DE LOS ANIMALES

Como primera norma de control, es recomendable que las cerdas recién paridas sean observadas varias veces al día. Una disminución del apetito, apatía o fracaso en el amamantamiento son síntomas de alarma que nos indicarán que es necesario llevar a cabo una atención especial, ya que de no ser así habría un mayor riesgo de aparición del síndrome de la mamitis, metritis y agalaxia (MMA), y, además, con mayor virulencia.

Por otra parte, si el síndrome MMA es frecuente en la explotación, el veterinario debería establecer un programa preventivo, así como unas determinadas pautas de higiene y control de los animales. Este programa también puede ser aplicado a otras enfermedades: rinitis atrófica, procesos digestivos de tipo entérico, parvovirus, neumonía enzoótica, etc.

El control de las heces junto con la toma de la temperatura rectal son pautas que nos pueden ayudar al diagnóstico precoz de determinados procesos patológicos y, por lo tanto, nos permitiría instaurar el tratamiento preciso lo antes posible.

A pesar de que cada vez hay un mejor control, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que pueden afectar al ganado porcino, no podemos olvidar que tanto la cerda como los lechones durante el parto son susceptibles a sufrir numero-

sos procesos infecciosos; por lo que insistimos una vez más, en la importancia de extender las medidas de control e higiene durante el parto y primeros momentos de vida de los lechones, tales como: evitar la presencia de roedores, insectos u otro tipo de animales en la explotación, aislamiento y cuarentena de los animales procedentes de otras granjas, evitar la presencia de personas ajenas a la explotación, limpieza y desinfección de la cerda antes de su traslado a la nave de partos, efectuar el vacío sanitario de la nave de partos, ingestión lo antes posible del calostro por parte de los lechones, comprobar la potabilidad del agua, evitar humedades en el almacén donde se guarde el pienso, etc.

### RESUMEN CALENDARIO DE ACTUACIONES:

- 1°.-Tres semanas antes del parto desparasitación externa e interna de la cerda y repetir dicho tratamiento una semana antes del parto.
- 2°.-A los 70-80 días de gestación administrar un choque vitamínico por vía I.M. de vitamina A, D<sub>3</sub> y E y repetir a los 105-110 días de gestación.
- 3°.-Una semana antes del parto lavar y trasladar a la cerda a la nave de partos y comenzar con una dieta rica en fibra.
- 4°.-A partir del día 111 de gestación observar a las cerdas para detectar los primeros síntomas del parto.
- 5°.-Vigilar el parto, normalmente este puede durar entre 1 a 7 horas como máximo. El empleo de oxitocina puede acortar la duración del parto, aunque solo se debe emplear cuando haya nacido al menos el primer lechón. Observar el comportamiento y temperamento de la cerda.
- 6°.-Prestar una atención especial a los lechones débiles y de bajo peso, a las camadas numerosas y observar el comportamiento de la cerda y la camada en los primeros momentos para evitar una elevada mortalidad neonatal (aplastamiento, canibalismo, inanición de los lechones, hipotermia y asfixia). Los lechones recién nacidos deben tomar el calostro lo antes posible.
- 7°.-Eliminar cerdas al destete según su productividad y temperamento.
- 8°.-Desarrollar un programa preventivo de enfermedades infecciosas (calendario de vacunaciones) que junto con el programa de higiene y control de los animales ayuden a reducir la presencia de procesos infecciosos, tanto en la cerda como en los lechones.