

La cerda reproductora como animal productor de leche

Con frecuencia se valora de una forma injusta el tremendo esfuerzo que tiene que hacer una cerda en lactación, en contraposición al trabajo que realiza la vaca.



M. Collell
Marco i Collell SL

Si se hace un ejercicio de comparación, una vaca de unos 500 kilogramos de peso da unos 30 litros de leche al día, para alimentar a un ternero que pesa al nacimiento 50 kg. Por otra parte, una cerda de unos 200 kg produce en su pico de lactación 10 litros de leche para alimentar a una camada de unos 20 kg totales. ¿Verdad que no parece nada exagerado decir que el esfuerzo de la vaca para producir leche es muy superior? Pues bien, el esfuerzo de los dos animales es exactamente el mismo.

Para poder ver el esfuerzo que genera una lactación, se puede observar por una parte la proporción entre la producción de leche y el peso del animal, y por otra, la proporción entre el peso de la madre y el peso de la descendencia. Al hacer este cálculo, se puede ver como el esfuerzo es el mismo (Cuadro I).

Por tanto, es hora de empezar a colocar las cosas en su sitio y reivindicar de una vez por todas, el tremendo papel que tiene que hacer la cerda como animal lechero.

La glándula mamaria

La leche es básicamente agua (80%), proteínas (6%), grasas (8%), azúcares, principalmente lactosa (5%), iones y vitaminas. El calostro es más rico en proteínas e IgA, IgG, e IgM (Cuadro II).

La glándula mamaria está muy vascularizada. Para producir 100 gramos de leche se necesitan aproximadamente 45-50 kg de sangre. Las mamas más craneales son las más buscadas entre los lechones; no es de extrañar pues que estas

sean las que generan siempre más luchas para establecer las jerarquías entre las camadas.

Las hormonas que juegan un papel principal en la producción láctea son la prolactina (necesaria para mantener la producción de leche), la hormona del crecimiento (estimula las células secretoras y regula el aporte de nutrientes hacia la mama) y la adrenocorticotropa (regula la función metabólica de la lactación).

Es importante saber que la producción de leche no dependerá sólo del número de células secretoras. Jugarán un papel muy importante el volumen de los alvéolos y la frecuencia de vaciado de los mismos. A mayor volumen y mayor frecuencia extractora de los mismos, se generará una mayor producción de leche. Si los lechones succionan poco, la producción de leche será menor y se entra en un ciclo vicioso. La producción de leche en una cerda (al igual que la vaca) tiene su curva que arranca después de la fase calostrada (12-24 horas post-parto), para llegar a una fase de plana a las dos/tres semanas, en la que puede llegar a producir hasta 12 litros diarios, e ir disminuyendo posteriormente. Finalmente, la producción en cualquier mamífero se detiene cuando no existe el vaciado de la mama (es por esta razón que una mama no utilizada se puede secar a las 72 horas de no mamar).

Comportamiento de la cerda y del lechón en el amamantamiento

Observando el comportamiento de la cerda y el lechón en el proceso del amamantamiento se distinguen varias fases:

Cuadro I. Comparación cerda-vaca entre peso del animal, producción de leche y peso de la descendencia.

	Peso animal (kg)	Litros de leche	Peso descendencia	Proporción leche-peso	Proporción peso madre-descendencia
Cerda	200	12	20	0,06	10
Vaca	500	30	50	0,06	10

- Comunicación verbal cerda-lechones. Basada en la emisión de gruñidos por ambas partes que estimulan a la secreción láctea de la cerda.
- Masaje estimulador. Los lechones masajean durante 3-4 minutos vigorosamente la mama, lo que provoca la liberación de oxitocina (responsable de la eyección láctea).
- Amamantamiento. La cerda suele gruñir, como si indicara a los lechones que se estén quietos para estar alerta a la eyección láctea, pues esta sólo dura 1-3 minutos y la leche cae en intervalos de 10-20 segundos.
- Masaje relajante. Masaje suave de 2-3 minutos en los que la cerda parece tranquila, emitiendo gruñidos suaves. >>

Cuadro II. Comparación de la composición del calostro y la leche en la cerda.

	Calostro (g/kg)	Leche (g/kg)
Agua	700	800
Grasa	70	90
Lactosa	25	50
Proteína	200	55
Cenizas	5	5
Anticuerpos (en mg/ml)		
IgA	9,5-10	3-7
IgG	30,7	1,3
IgM	2,5-3,2	0,3-0,9

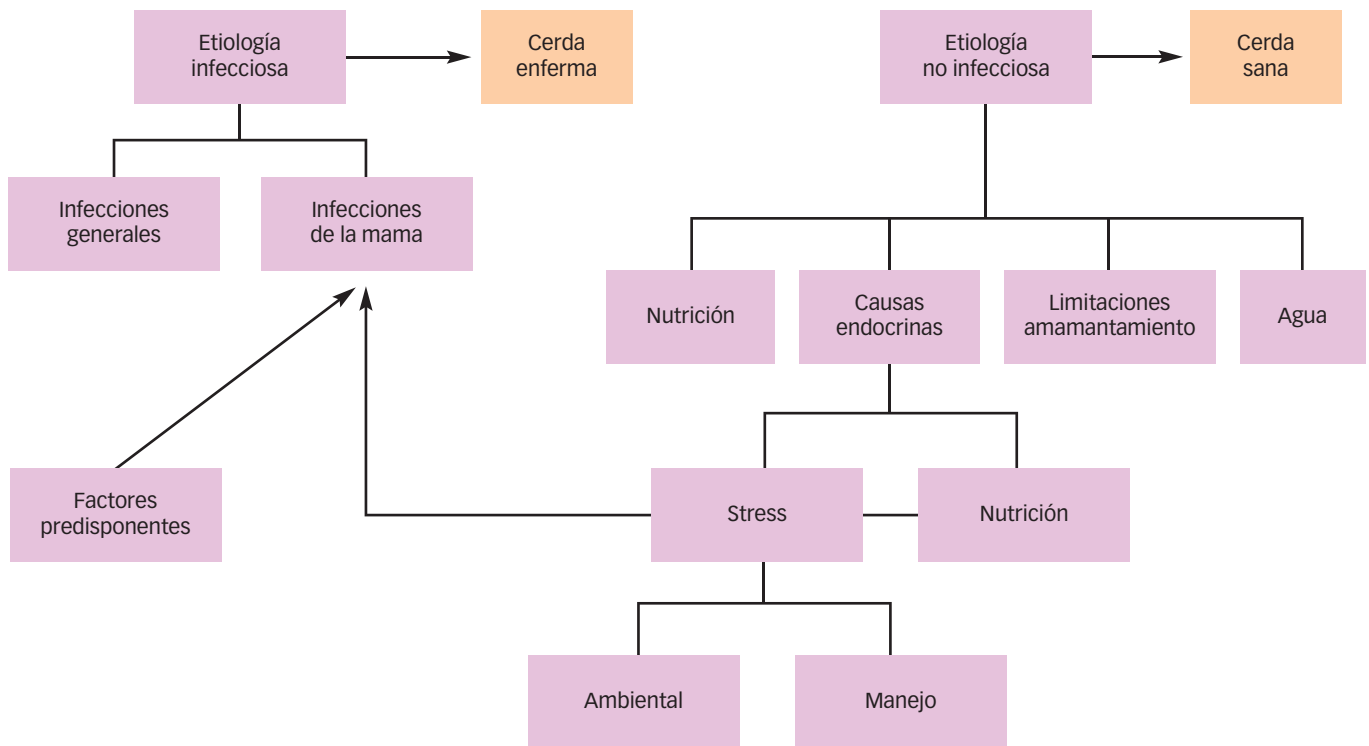


Figura 1. Principales causas de agalaxia e hipogalaxia en la cerda.



Principales problemas de la cerda lactante

Cualquier problema en la cerda lactante se resume en uno solo, la agalaxia o hipogalaxia. Es decir la inexistente o escasa producción de leche. Ambos problemas están relacionados.

Antes de nada cabe distinguir si se trata de un problema infeccioso o no infeccioso, ya que en un caso la cerda está enferma, y en el otro no, y consecuentemente el protocolo de actuación será totalmente diferente.

Entre las causas infecciosas, hay que diferenciar si se trata de una infección general, o bien de una infección específica de la mama. Entre las causas no infecciosas jugarán un papel muy importante la disponibilidad de agua, las limitaciones del amamantamiento, las causas endocrinas y la nutrición. Las causas endocrinas pueden haber sido provocadas por un estrés o bien por una mala nutrición. En la Figura 1 están resumidas las causas principales de agalaxia e hipogalaxia.

Causas infecciosas

Una infección general que afecte a la salud de la madre comprometerá, como es lógico, la producción de leche. En este caso, a la cerda que tiene fiebre, le disminuye el apetito y como consecuencia acabará produciendo menos leche.

Si se trata de una infección local de la mama, se denomina mastitis, y puede afectar a una o varias mamas. Además, por su presentación puede ser aguda (principalmente producida por coliformes, con fiebre, glándulas enrojecidas, calientes y dolorosas) o crónica, que suele aparecer como consecuencia de una aguda.

Ante una mastitis de causa infecciosa, sea general o bien de la mama, es necesario establecer un tratamiento antibiótico de la cerda en cuestión, además de tratamientos paliativos (oxitocina, antiinflamatorios no esteroides...).

Causas no infecciosas

Entre las causas no infecciosas se distinguen causas endocrinas, limitaciones en el amamantamiento, el agua y la nutrición.

Las causas endocrinas son básicamente derivadas de un aumento del estrés por el incremento del cortisol y de su posterior inhibición de la prolactina. Los factores estresantes más habituales que pueden provocar este bloqueo son: introducción en la paridera, partos dificultosos, parideras sucias o no confortables, mal control de partos, mal manejo de la oxitocina, etc.

En cuanto a las limitaciones al amamantamiento, este se produce por el acúmulo de leche en las mamas (que no son vaciadas) y, que a su vez por efecto feed-back humoral negativo, acaban provocando una disminución de la pro-

ducción de leche. Entre las causas que provocan estas limitaciones destacan el diseño de jaula, la presencia de splay leg, lechones débiles, traspasos mal realizados o el corte de colmillos.

Por su parte, el agua jugará un papel importante principalmente por el estreñimiento se produce y por la posterior disminución del apetito.

La nutrición es probablemente uno de los factores que más peso tiene en esta producción de leche. La cuestión está centrada no sólo en conseguir que la cerda coma en cantidad suficiente, sino en que lo haga en la calidad pertinente. De especial mención sería en este punto la importancia del balance energético y metabólico que tendría que tener esta cerda. Un ejemplo claro de ello es que es muy difícil encontrar en la literatura referencias a la cetosis que tienen las cerdas antes del parto (en la última semana de gestación) y que seguro le afecta. El cambio metabólico que supone usar grasas en lugar de carbohidratos, con la consecuente

aparición de cuerpos cetónicos en el fluido extracelular, tiene un efecto claro sobre la reducción de peso y la anorexia que aparece muchas veces en las explotaciones.

Es curioso ver como en vacas la concienciación frente a la cetosis es muy

“ Es hora de reivindicar el tremendo papel que tiene que hacer la cerda como animal de producción lechera ”

clara y nada en cerdas; una vez más el desequilibrio entre la cerda y la vaca invita a reivindicar una vez más el papel de la cerda como animal lechero. ■

Bibliografía en poder de la redacción a disposición de los lectores interesados (mundoganadero@eumedia.es)

EXAFAN
Tradición y progreso. Your global partner

PREPARE YA SU EXPLOTACIÓN PARA EL 2013

ADAPTACIÓN DE LAS GRANJAS DE PORCINO A LA NUEVA NORMATIVA
SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN INDIVIDUAL AUTOMATIZADAS
BOX DE LIBRE ACCESO, SEMIBOX

→ La Directiva Cerdas en Grupo 2001/88/EC, 91/630 establece que a partir del 1 de enero de 2013 los criadores de cerdas de la Unión Europea tienen la obligación de alojar las cerdas gestantes en grupos. Si usted sigue teniendo dudas, o si todavía no se ha planteado la adaptación de sus instalaciones, le parecerá que queda poco tiempo. Este tipo de decisiones requieren tiempo, planificación y dinero. Necesitará saber cuáles son realmente las posibilidades y qué sistema de alojamiento en grupo cumple mejor sus expectativas. Una cosa está clara: si usted quiere, 2013 ya podrá comenzar mañana.

ALOJAMIENTO EN GRUPO

- ALIMENTACIÓN COMÚN (SEMIBOX)
- ALIMENTACIÓN MEDIA (LIBRE ACCESO)
- ALIMENTACIÓN INDIVIDUALIZADA (ESTACIONES ELECTRÓNICAS)

+34 976 694 530
exafan@exafan.com
www.exafan.com

Pol. Ind. Río Gállego, Calle D • Nº 10
50840 San Mateo de Gállego,
Zaragoza • España