

CALFIX: SECUESTRANTE DE CALCIO

LA FORMA NUTRICIONAL DE REDUCIR EL RIESGO DE FIEBRE DE LA LECHE

CALFIX: El camino nutricional para reducir el riesgo de fiebre de la leche

La fiebre de la leche es uno de los problemas metabólicos más importantes en ganado lechero. Al llegar el parto, las vacas pueden tener niveles demasiado bajos de calcio en sangre dando como resultado problemas subclínicos y clínicos de fiebre de la leche. Las vacas no son capaces de adaptarse con la suficiente rapidez al tremendo incremento de necesidades de calcio para la producción de leche. **Calfix** es una nueva alternativa, para optimizar la transición desde la gestación a la lactación. **Calfix** tiene como única propiedad atrapar el calcio sin producir ningún efecto negativo en la ingesta.

Reducción de riesgo de fiebre de la leche clínica y subclínica

La mayoría de las granjas de leche sufren casos de fiebre de la leche. La incidencia de patología clínica es aproximadamente entre el 10 % y el 15% normalmente en las granjas. La patología subclínica tiene mucha más incidencia entre 40% y 60%. Además la fiebre de la leche incrementa de una manera significativa el riesgo de la aparición de otras patologías como cetosis, desplazamiento de abomaso, retención de placenta y mamitis.

El 90% de los casos de fiebre de la leche ocurren en los primeros 2 días después del parto. En este periodo, la vaca no puede reaccionar con suficiente rapidez para cubrir el enorme incremento de las necesidades de calcio que aparecen con el inicio de la producción de leche. La vaca tiene 3 caminos de adaptación:

- 1- Disminuir la excreción renal de calcio. Mecanismo muy rápido pero poco eficaz, solo actúa sobre el 2% del Ca ionizado de la sangre.
- 2- Aumentar la movilización del calcio del hueso. Mecanismo mediado por la PTH que resulta muy lento por las reacciones que han de producirse para liberar Ca del hueso
- 3- Incrementar la absorción de calcio intestinal.

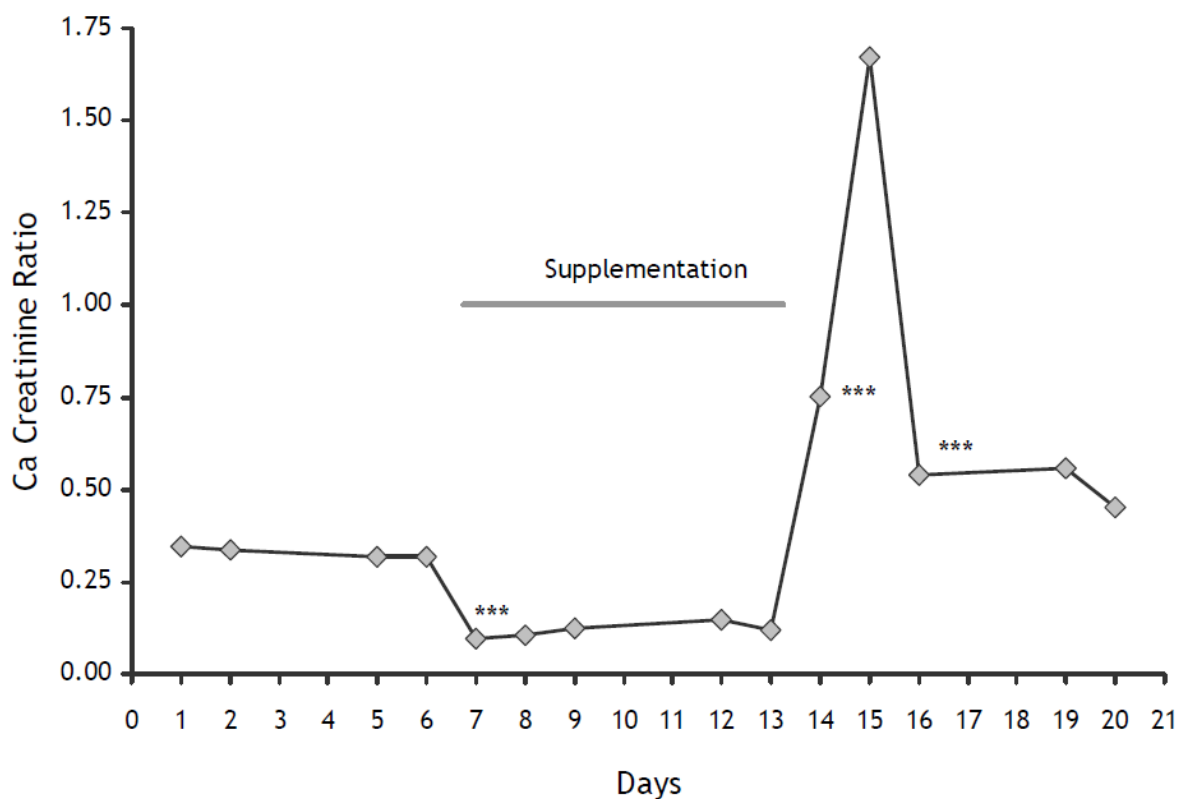
Utilizando **Calfix** reducimos el riesgo de fiebre de la leche preparando el metabolismo del calcio de la vaca para responder rápidamente al tremendo incremento en las necesidades de calcio tras el parto.

Reducción de la disponibilidad del calcio con Calfix

Calfix es un nuevo y patentado concepto para vacas secas. **Calfix** ha sido desarrollado en Nutreco R&D. **Calfix** tiene la propiedad de secuestrar el calcio en el intestino delgado. **Calfix** disminuye la cantidad de calcio absorbido, estimulando los sistemas de absorción activa de calcio en el intestino delgado. El organismo responde mucho mejor a la demanda de calcio tras el parto. **Calfix** permitirá tener altos niveles de calcio en sangre en el parto. Esto reduce la incidencia de fiebre de la leche clínica y subclínica.

Calfix secuestra el calcio

La confirmación de que **Calfix** captura el calcio es probada alimentando vacas lecheras paridas y midiendo el ratio de calcio y creatinina en la orina. La orina tiene un nivel constante de creatinina y el ratio con el calcio puede ser utilizado como un indicador para medir la excreción de calcio. Se comprobó que suministrando **Calfix** disminuye la presencia de calcio en la orina, indicando una reducción de la absorción de calcio en intestino delgado. Retirando de la alimentación **Calfix** tenemos un incremento inmediato de la excreción de calcio por orina, indicando que los sistemas de absorción de calcio del intestino delgado han sido estimulados.

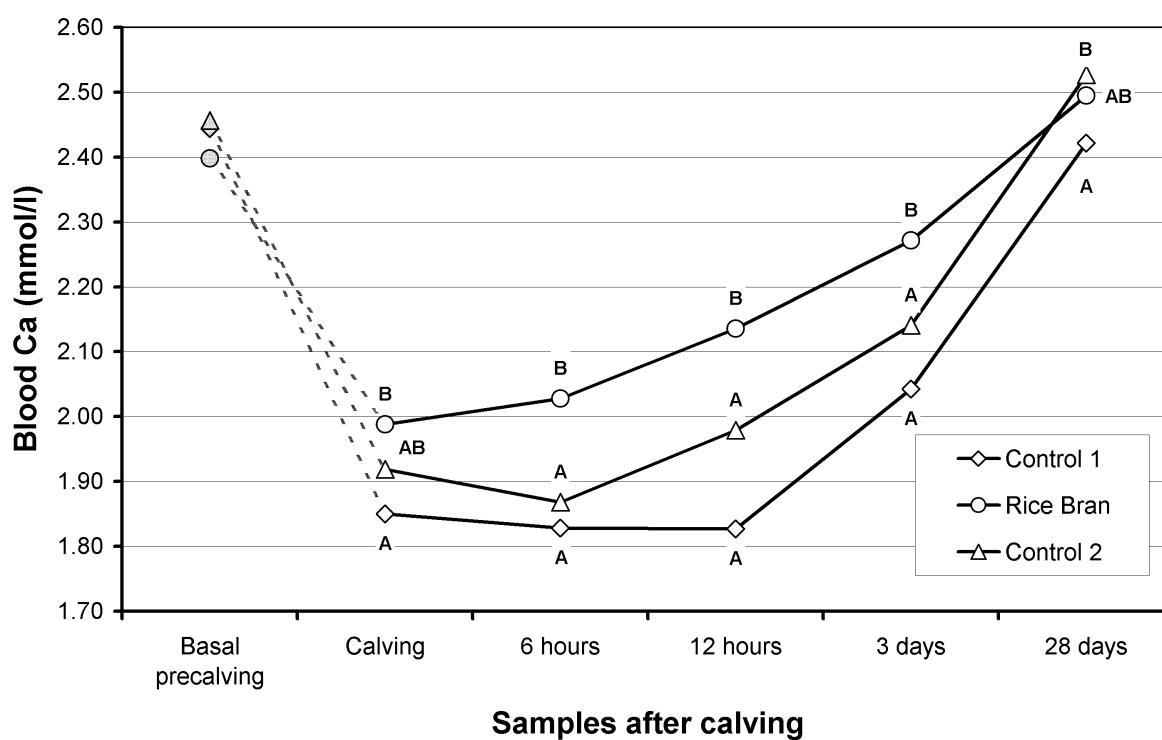


Calfix afecta los niveles de calcio hemático después del parto

El nivel de calcio en sangre es un claro indicador de fiebre de la leche clínica (<1,5 mmol/l equivalente a 6 mg/dl) y subclínica (<2,0 mmol/l equivalente a 8 mg/dl).

Vacas sanas tienen un nivel de calcio en sangre superior a 2,0 mmol/l.

La primera prueba con 113 vacas de leche, fue realizada por Nutreco R&D en colaboración con la Universidad de Berlin. Alimentando las vacas durante 3 semanas antes del parto el resultado es mayores niveles de calcio en sangre en las primeras horas y días después del parto. Está claramente demostrado la reducción del riesgo de aparición de fiebre de la leche clínica y subclínica.



Una segunda prueba en Nutreco R&D (Kempenshof) confirmó el efecto positivo de **Calfix** en los niveles de calcio hemático después del parto. Los niveles de calcio en sangre eran altos probablemente debido al uso de Farmosan Reviva (bebida alta en calcio, y de alta energía para vacas recién paridas).

Calfix reduce la incidencia de aparición de enfermedades.

Reduciendo la incidencia de Fiebre de la Leche en sus formas clínica y subclínica también reducimos la aparición de otras patologías asociadas a la producción de leche (tabla) y su costo. Dependiendo del momento del inicio de

utilizar **Calfix** en la granja es posible la reducción de estas enfermedades y su costo en un 50%.

Incidencia y costo medio de las enfermedades ligadas a la producción

Enfermedad	Incidencia media	Costo (€/100 vacas)
Fiebre de la leche	11,0	3.300
Cetosis	6,.	1.578
Desplazamiento de cuajar	2,6	1.087
Laminitis	30,0	1.890
Sacrificios	+6,0	5.000
Total		16.745

Conclusión y aplicación práctica

Calfix es un novedoso y completo pienso compuesto para vacas secas para la prevención de las formas clínica y subclínica de la fiebre de la leche.

Calfix: Debe ser usado en función del contenido total de Calcio en la dieta, teniendo en cuenta que 1 Kg de **Calfix** bloquea 12 gr de Ca e impide su absorción.

Calfix contiene un único secuestrante del calcio

Beneficios de Calfix

Único con propiedades secuestrantes de calcio.

Adapta el calcio al metabolismo de las vacas secas.

Incrementa el nivel de calcio en sangre al parto y después del parto.

Disminuye el riesgo de fiebre de la leche

Excelente apetencia en el periodo de vaca seca. Las vacas empiezan la lactación con una mayor ingesta

Nutrición acorde a los últimos avances en fase de transición.

Calfix

Seguro, simple y de confianza,