

# BAC

MODULO DIGITAL



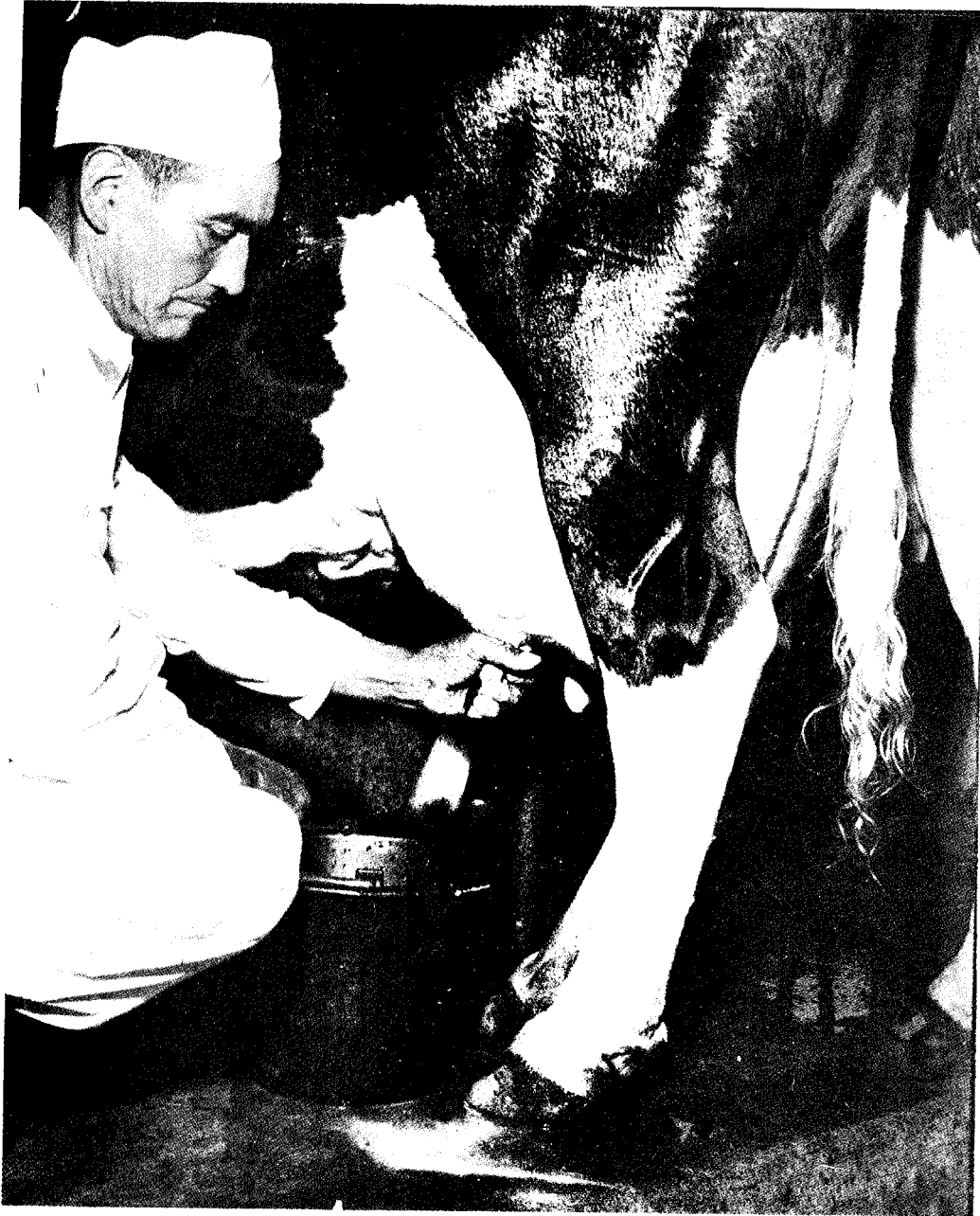
El documento fuente se encuentra en  
La Biblioteca Agropecuaria de Colombia

## ELEMENTOS BIBLIOGRAFICOS

TITULO: Qué hacer cuando no baja la leche?

FUENTE: Agricultura de las Américas (Colombia), (Ago-Sep 1984), (no. 151) p. 67-71

# ¿QUE HACER CUANDO NO BAJA LA LECHE?



*Casi todos los ganaderos han tenido una vaca que no soltaba leche al comienzo de la lactancia, causando una hinchazón dolorosa, reduciendo el flujo de leche y en ocasiones con daño en la ubre.*

*Los problemas varían desde el miedo que paraliza la liberación de la oxitocina, la falta de estímulos apropiados (un masaje es lo más indicado), y también la presencia de enfermedades, algunas muy graves, como la mastitis. Este sigue siendo el más grave problema de salud de los hatos lecheros.*

## LAS CAUSAS

### Miedo

□ El animal que es asustado o atemorizado por un nuevo ambiente o por malos tratos, secretará adrenalina, la cual actuará en contra de la llamada hormona de "la bajada" de la leche: la oxitocina.

### Falta de Estímulo

La falta de un estímulo adecuado antes del ordeño, especialmente cuando éste es mecánico, resultará en una irritación de la ubre y de sus tejidos, con una pobre secreción de leche.

### Problemas post-natales

Problemas del parto, placentas retenidas, infecciones uterinas o fallas en la contracción del útero pueden ocasionalmente convertirse en un problema más grande de lo que el animal puede soportar, y la bajada de leche será drásticamente reducida.

### ¿QUE HACER?

Si una vaca no está soltando su leche porque está asustada o atemorizada, trate de reducir el ruido y la confusión hasta donde sea posible. Manéjela suavemente. Masajéela y lave cuidadosamente la ubre con agua tibia. Espere cerca de un minuto para que la oxitocina comience a hacer efecto, ya sea manual o mecánicamente. Cuando la leche baje, ordeñe rápidamente, aunque tuviera evidencia de que a la vaca le está doliendo. El estímulo de la oxitocina dura cerca de dos minutos, y es muy importante el ordeñar rápida y completamente.

Si el masaje y el tratamiento suave no hacen que baje la leche en dos o tres días, mejor llame al veterinario. El le indicará qué hacer para estimular la bajada de la leche. A veces será necesario también el uso de tranquilizantes.

### EL ACOSTUMBRAMIENTO REDUCE EL MIEDO

Miedo a los primeros ordeños puede ocurrir a veces, cuando las novillas es-

tán acostumbradas al pastoreo después del parto. Para evitar esta condición, será deseable que las novillas sean acostumbradas a la presencia de gente y al manejo conforme se vayan acercando a la edad del parto. Acérquese a ellas mientras están comiendo. Tráigalas a un potrero más cercano, o a un corral en donde se puedan escuchar los sonidos y ver las labores propias del ordeño. Cuando el ordeño empiece, advierta a los ordeñadores para que sean lo más suaves y cuidadosos al hacer su labor.

### ¿DEBERA EL TERNERO MAMAR?

Algunos técnicos recomiendan retirar el ternero tan pronto haya nacido sin dejarlo siquiera amamantar de su madre. Esta es la razón por la cual las novillas pueden desarrollar instintos maternos y tratar de mantener parte de la leche para su ternero. En la Granja de Investigación donde se originó este artículo, se prefirió dejar que el ternero mamara por tres días de su madre para obtener el calostro y de esta manera, una buena iniciación. De lo

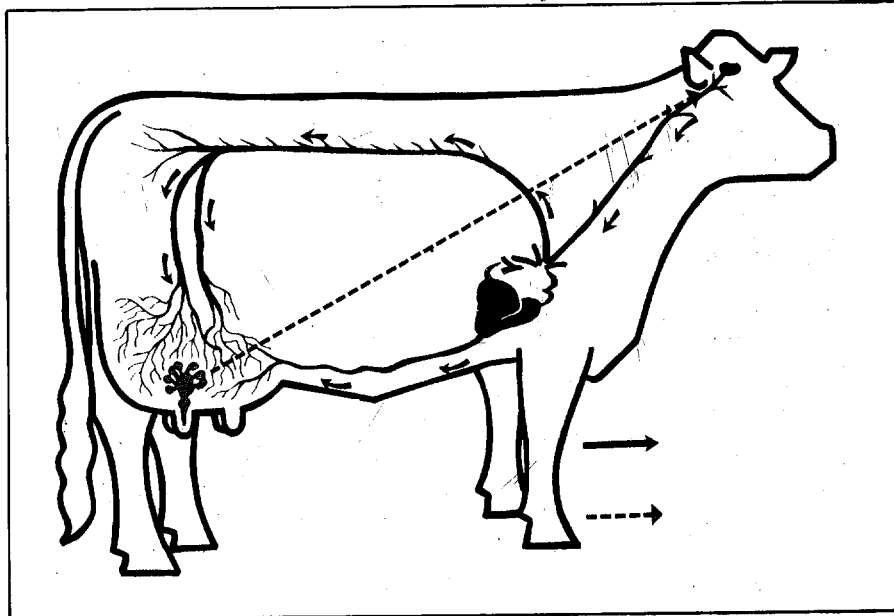
que sí nos aseguramos es que el ternero mame el contenido total de todos los cuartos; si no lo hiciese así, completamos el trabajo manualmente.

### EL PROBLEMA DE LA FALTA DE DESARROLLO

Si un hato está teniendo problemas permanentes con las ubres en las novillas de primer parto, frecuentemente se encuentra que la causa es falta de desarrollo de cuerpo y ubre. Las novillas deberán ser lo suficientemente grandes en el momento de ser cubiertas. Nuestra recomendación es cubrir las por peso y no por edad, siguiendo las indicaciones del Cuadro 1.

CUADRO 1

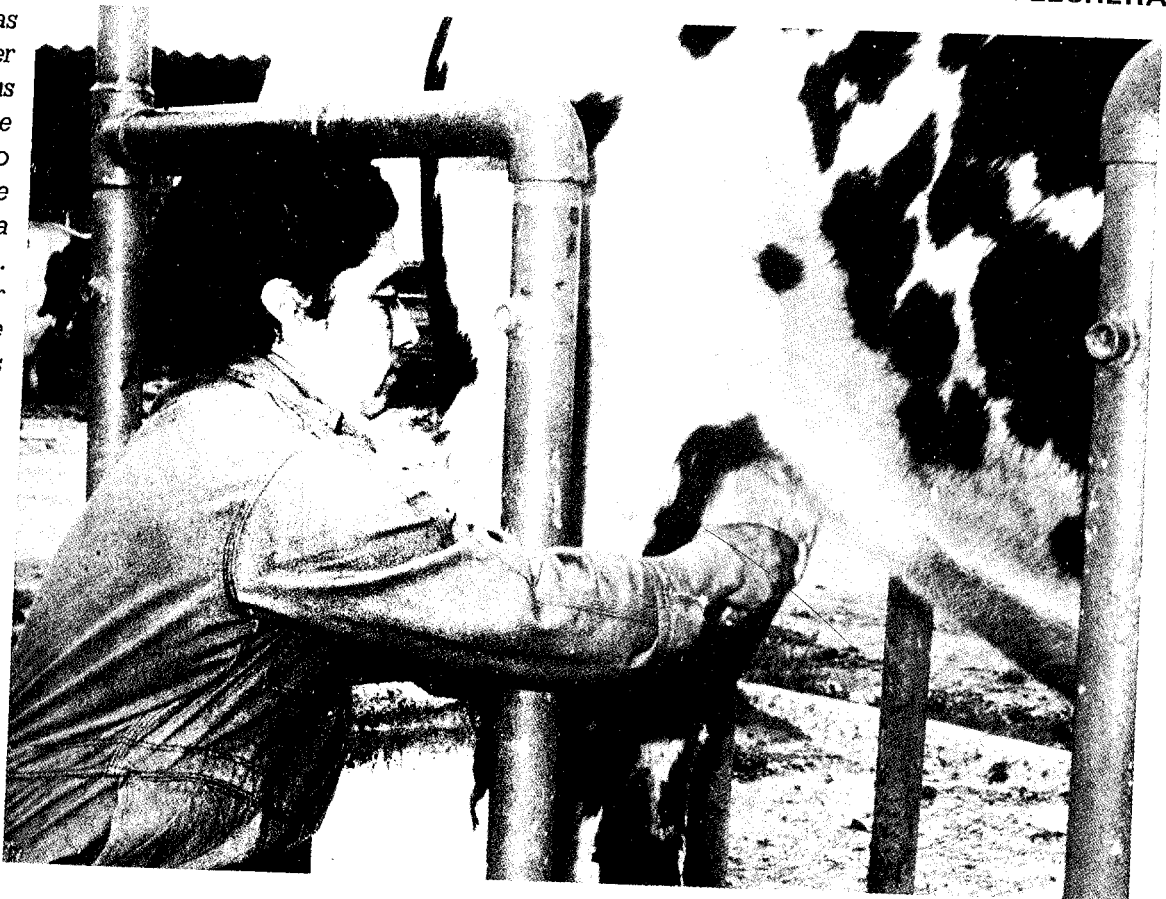
	Peso a la Cubrición	Peso al Parto
Holstein	340 kgs	540 kgs
Pardo Suizo	340 kgs	540 kgs
Ayrshire	300 kgs	430 kgs
Guernsey	250 kgs	430 kgs
Jersey	226 kgs	327 kgs



### ¿QUE HACE QUE LA LECHE BAJE?

Sensaciones placenteras causadas por un masaje suave y tibio de la ubre provocan un mensaje que va al cerebro. El cerebro envía el mensaje a la pituitaria, la cual comienza a secretar la hormona de "la bajada" de la leche u oxitocina. La oxitocina llega a la ubre a través de la sangre, haciendo que los alvéolos expulsen la leche.

*Las novillas deben ser acostumbradas a la presencia de gente y al manejo conforme se acercan a la edad del parto. Deben observar permanentemente las labores del ordeño. Y cuando éste comience, recuerde a los ordeñadores que siempre deben ser suaves y muy cuidadosos en su tarea.*



Las novillas que reciben un adecuado programa de nutrición podrán llegar al peso de cubrición en 14 o 15 meses y parirán aproximadamente a los 23 o 24 meses de edad. Estas serán lo suficientemente grandes, fuertes y bien desarrolladas para parir y entrar en producción sin problemas.

Si bien el desarrollo no está directamente relacionado con la bajada de la leche, un buen desarrollo corporal evitará muchos problemas en los partos, los cuales sí pueden afectar la habilidad de la vaca para iniciar su lactancia normalmente. Esta es la razón por la cual el costo de las raciones de crecimiento se ve ampliamente justificado por una temprana producción y menores problemas de ubres en las novillas de primer parto.

En resumen, entrenamiento, manejo suave y buena nutrición en las novillas mientras están creciendo y entrando en el período de producción, usualmente las mantendrá libres de problemas de bajada de leche. Si no fuera así,

quizá sea una enfermedad o desorden interna. Entonces será el momento de llamar al veterinario.

Una de las enfermedades más comunes en los hatos lecheros y que merman ostensiblemente su productividad es la mastitis, un problema muy serio del cual damos a conocer a continuación sus principales aspectos.

### **MASTITIS: ¡PROBLEMA GRAVE!**

La mastitis sigue siendo el problema de salud en los hatos lecheros de mayor importancia para el productor. Las bacterias causantes de la mastitis generalmente son transmitidas de las vacas infectadas a las tetas de vacas sanas por medio de las manos de los ordeñadores o de las pezoneras de los equipos durante el ordeño. Estas bacterias también pueden ser transmitidas por moscas o por contacto con camas infectadas en los establos o pisos.

Heridas a nivel del esfínter del pezón y en el conducto galactóforo y el empleo incorrecto de sondas y dilataadores también son causantes de ubres infectadas. El conducto galactóforo juega papel importante en la prevención de infecciones y por consiguiente debe ser protegido hasta donde sea posible de heridas. Una vez que las bacterias hayan penetrado al esfínter del pezón, pueden ser conducidos por los conductos galactóforos y establecerse en las cisternas o en la parte inferior del tejido mamario. De ahí se extienden estos focos a las partes superiores de la glándula.

La mastitis se presenta en dos formas: la aguda y la crónica.

La mastitis aguda es fácil de detectar y es la forma más conocida por los ganaderos. El cuarto afectado se halla caliente, duro y sensible. La producción de leche disminuye. La leche puede ser acuosa o amarillenta o con trazas de sangre. Puede contener pocos o muchos coágulos. La vaca se presen-

ta deprimida, con poco apetito y con fiebre. Cuando hay mastitis aguda los organismos han invadido gran parte del cuarto afectado.

La mastitis crónica no se reconoce tan fácilmente. Esto se debe a que se ha establecido un equilibrio entre el patógeno y el tejido lo cual resulta en pocos síntomas manifiestos, aunque sí se produce daño al tejido glandular.

### **EL INCREMENTO DEL FOCO INFECCIOSO**

Una inflamación como la que se presenta con la mastitis aguda también se encuentra cuando hay infecciones crónicas, por lo general solamente se hallan en áreas pequeñas del tejido secretorio. Por consiguiente, la glándula no se hincha y la leche parece normal. La inflamación, sin embargo, sí altera la composición de la leche ya que ésta no contiene las concentraciones normales de grasa y lactosa. Los conteos de leucocitos, la concentración de sal y de los productos de la inflamación y de la actividad bacteriológica se incrementan.

Pero aún en casos donde las inflamaciones son de tamaño microscópico estos cambios no se manifiestan. Sin embargo, la glándula se halla infectada y constituye un foco infeccioso para el resto del hato. A veces en vacas con infecciones crónicas se presentan repentinamente ataques más fuertes que pueden llegar al grado de agudas o pueden ser más leves causando poca o ninguna hinchazón de la glándula. La leche se altera, presentándose en ella coágulos pequeños y una consistencia acuosa y de apariencia anormal. Los síntomas menos pronunciados suelen denominarse subagudos y pueden desaparecer después de varios ordeños, aunque el cuarto sigue infectado. Cuando un área grande del tejido secretorio queda destruida como sucede cuando hay mastitis aguda, el cuarto se vuelve duro. En la mastitis crónica los cambios de tejido son graduales, con el cuarto paulatinamente perdiendo su suavidad. En casos avanzados se endurece completamente y el tejido secretorio, en su mayor parte, queda perdido.

Los cambios sufridos por el tejido mamario tienen como consecuencia la disminución de la producción y de la duración de la lactancia. El tiempo requerido para que se sucedan los cambios en el tejido varía. A veces una vaca pasa por varias lactancias antes de que la enfermedad se manifieste, pero muchas vacas se vuelven inútiles después de poco tiempo.

En hatos donde la mastitis se ha vuelto problema grave, se deben adoptar programas de control que incluyen diagnósticos acertados, prácticas adecuadas de tipo sanitario y de manejo, un tratamiento adecuado y amplia colaboración entre el productor y el veterinario. La detección temprana y el tratamiento de ubres infectadas son indispensables si se han de controlar rápidamente los brotes. Las infecciones agudas se diagnostican con facilidad mediante sistemas clínicos pero las formas crónicas presentan más dificultad. Una combinación de exámenes microscópicos y de cultivos de muestras de leche constituyen la manera más eficaz de diagnosticar una infección de tipo crónico. Para efectuar estos exámenes, las muestras son extraídas directamente a tubos estériles y luego las pruebas son realizadas por el personal especializado en los laboratorios.

### **DETECTE USTED MISMO LA MASTITIS EN SU HATO**

Existen unas pruebas más simples que se pueden realizar en el hato. Se basan en los cambios físico-químicos que presenta la leche proveniente de cuartos afectados con mastitis. El operario que utiliza este tipo de prueba debe comprender que estas alteraciones no siempre se presentan cuando hay mastitis crónica. Por otra parte, las pruebas no indican cuál es el germen causante del problema. Una prueba positiva, en la mayoría de los casos, es indicio de un cuarto afectado. Pero una prueba negativa no es necesariamente indicio de que el cuarto está sano.

Varias prácticas de manejo ayudan a controlar la mastitis dentro del hato. Las principales causas de la mastitis

radican en los procedimientos del ordeño y en las heridas en los pezones y en las ubres. Los programas de control radican en la corrección de estos procedimientos y la eliminación de heridas. El ordeño constituye un medio de contacto constante entre las ubres infectadas y las sanas. Por lo tanto, todas las vacas infectadas deben ordeñarse de últimas. Para evitar la contaminación de patógenos entre vaca y vaca, debe lavarse cada ubre con una toalla diferente, la cual haya sido sumergida en un líquido desinfectante. Entre ordeños, las toallas deben lavarse, hervirse y secarse o nuevas toallas deben ser proporcionadas. Las pezoneras de los equipos de ordeño deben sumergirse en agua limpia y luego en una solución de lodina entre cada vaca durante el ordeño. El agua y la solución de lodina deben cambiarse con frecuencia. Después de que la vaca se ordeñe, cada pezón debe sumergirse en una cantidad pequeña de la misma solución desinfectante. Ello elimina esa gota de leche que atrae la mosca o que va a contaminar la cama.

### **ANTIBIOTICOS Y SULFAS**

Como ninguna droga es efectiva contra todos los organismos que producen la mastitis, se suelen emplear para el tratamiento de brotes, combinaciones de antibióticos y sulfas. Estas combinaciones tienen un efecto antibacterial contra más tipos de patógenos que si se empleara una sola droga. Se obtienen mejores resultados con el tratamiento cuando se mantiene una concentración adecuada del antibiótico. Se suele hacer la aplicación una o dos veces al día por dos o cuatro días, según el patógeno y la severidad del brote. La droga se suministra por infusión por el canal galactóforo. Antes de realizar la aplicación la teta y las manos del operario deben lavarse y desinfectarse muy bien y la punta debe ser desinfectada con un algodón mojado en alcohol.

La mastitis constituye el problema número uno para el productor de leche y un reto para eliminarlo. Asesórese de un veterinario para el establecimiento de un programa para reducir a un mínimo este problema de salud que

roba las utilidades a su hato.

**MANTENGA CALCULOS DEL PROMEDIO DE PRODUCCION DE SU HATO LECHERO**

Debemos tener en cuenta, como no sólo es importante el nivel de producción por vaca, sino la leche que está en capacidad de producir todo el conjunto de su hato. Una vaca es tan sólo un individuo que compone el hato y como tal la debemos analizar en su trabajo anual.

a. La vaca lechera tiene una etapa improductiva, limitada por su periodo de levante. En la medida en que el primer parto ocurra más tardíamente se hace indispensable tener un mayor número de reemplazo, factor que incrementa los activos del negocio y limita la capacidad productora de leche de la finca. Si consideramos un hato de 100 vientres con un porcentaje de eliminación anual del 15%, esto representa que debemos reemplazar al año 15 vacas eliminadas. Si la edad promedio al primer parto es de 36 meses, se necesitará un total de 45 reemplazos. Si el primer parto ocurriera en promedio a los 24 meses tan sólo se requerirían 30 reemplazos. Todo lo que se pueda hacer en una finca en procura de una más rápida retribución a la inversión en terneras y novillas, es deseable desde todo punto de vista.

b. Procurar obtener los máximos niveles de producción que cada vaca está en capacidad de brindar por su calidad genética, es otro objetivo importante de la finca. El objetivo en volumen diario de leche producida, debe ser logrado con el menor número posible de animales. Lo anterior implica explotar al máximo la capacidad a cada una de esas máquinas productoras de leche.

c. Una vaca en un año debe producir una cría, lactar durante 305 días y tener 60 días de período seco. Si hay problemas reproductivos en el hato, la repercusión directa será períodos secos muy prolongados y por consiguiente se incrementará el porcentaje de vacas secas en el hato o se mantendrá en muchas vacas lactancias tan largas y en tan bajos niveles de producción

que no compensarán la producción de la nueva lactancia en la que debería estar.

d. Edad promedio del hato. El nivel de eliminación y descartes es un factor que debe ser programado para cada año en una finca, no solamente basado en niveles de producción sino en el as-

pecto reproductivo y de edad. Se deben conjugar los tres factores para determinar las candidatas a salir del hato.

Se debe buscar un hato homogéneo en producción, reproducción y edad. También de esa manera usted cuida la producción lechera de sus animales ■



*La tranquilidad y confianza que los animales tengan en el ambiente que les rodea, y un ordeño adecuado, evitará la principal causa de la temida mastitis.*

