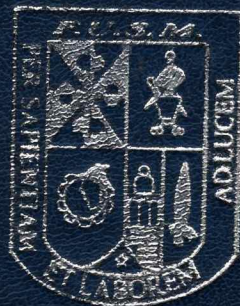


Estudio Epidemiológico de la Mastitis Bovina en Hatos
Ganaderos del Sur del Departamento del Cesar

Rodrigo Antonio Daza Brisson



Fundación Universitaria San Martín Sede Puerto Colombia
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Barranquilla
2008

**ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE LA MASTITIS BOVINA EN HATOS
GANADEROS DEL SUR DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR**

JURADO

PAJO DE GMA

RODRIGO ANTONIO DAZA BRISSON
Trabajo de grado presentado como requisito parcial
Para optar el título de Médico Veterinario Zootecnista

Director: Rosalio Hernández Reyes
Médico Veterinario Zootecnista
Magíster en Microbiología

**FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN SEDE PUERTO COLOMBIA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA
2008**

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS.....	7
LISTA DE FIGURAS.....	8
2. INTRODUCCION.....	10
3. OBJETIVOS.....	13
3.1. Objetivo General.....	13
3.2. Objetivos Específicos.....	13
4. METODOLOGIA.....	14
4.1. Tipo de Estudio.....	14
4.2. Delimitaciones Geográficas del Estudio.....	14
4.2.1. Posición Geográfica.....	14
4.2.2. Límites Generales.....	14
4.2.3. Extensión.....	15
4.2.4. Clima.....	15
5. MASTITIS.....	17
5.1. ANTECEDENTES.....	17
5.2. EPIZOOTIOLOGÍA DE LOS PATÓGENOS OPORTUNISTAS.....	18
6. RESULTADOS.....	47
BIBLIOGRAFIA.....	54

LISTA DE TABLAS

Figura	
Tabla 1. Interpretación de Pruebas California.....	25
Tabla 2. Interpretación microbiológicas.....	30
Tabla 3. Prevalencias de Bacterias.....	39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conductibilidad Eléctrica.....	20
Figura 2. Pruebas de Whitside.....	21
Figura 3. Utilización de la Paleta.....	24
Figura 4. Procedimiento de Wisconsin.....	26
Figura 5. Siembra.....	29
Figura 6. Kit Smaticell.....	31
Figura 7. Counter Coulter.....	32
Figura 8. Método Electrónico.....	33
Figura 9. Delaval Cell.....	34
Figura 10. Desarrollo de la Mastitis.....	35
Figura 11. Transmisión Bacteriana.....	38
Figura 12. transmisión de fármacos intramamarios.....	42

2. INTRODUCCION

La leche es un alimento de alto valor nutritivo, que es parte esencial de la dieta en la primera fase de vida del ser humano así como en la mayoría de los mamíferos. En Colombia hace parte de la canasta alimenticia básica en todos los niveles socioeconómicos conformando el 10.47% de la canasta alimenticia (DANE¹, 2007) por lo que la búsqueda de la calidad de ésta debe ser una preocupación fundamental para los productores, industrias procesadoras de lácteos y derivados lácteos, y profesionales involucrados en las áreas de salud humana, salud animal y sistemas de producción.

La mastitis subclínica en particular se ha denominado la enfermedad mas costosa de cualquier finca donde se ordeñen vacas, y en ocasiones las perdidas que produce pueden llegar hasta el 25% de la producción de la finca.

Las organizaciones integradas en la cadena Láctea deben proponer evaluaciones de la calidad higiénica y composicional actualizadas, que deben redundar en mejores pagos por el acuerdo de calidad, esta situación especifica se referencia con el recuento de células somáticas, que amarrado a las buenas practicas de manejo del hato redundara en leche de mejor calidad higiénica y composicional y su transformación a merced de una industria desarrollada, generara alimentos de alto valor nutritivo, seguros para el consumidor.

Las estrategias de control para asegurar la no presencia de Mastitis subclínica, no pueden faltar en una finca rentable, y su implementación no debe posponerse en los casos de resultados halagadores, ya que los microorganismos contaminantes no bajan la guardia y si su medio de sobrevivencia esta ajustado a sus necesidades, inducir una Mastitis no será inconveniente.

Nuestra acción debe estar orientada a que se continúe con la ejecutoria de programas de prevención para mantener fuera de las ubres de nuestras vacas y de la finca, microorganismos patógenos potencialmente causantes de perdidas económicas.

El objetivo del trabajo fue describir cada uno de los métodos de detección de la mastitis bovina que se utilizan con mayor frecuencia en el mundo, para esclarecer su epidemiología en nuestro medio.

La Mastitis bovina es un complejo singular de enfermedades, que causa una gran cantidad de pérdidas a nivel mundial y en especial en las regiones con una producción lechera intensiva. La causa más común para un sacrificio temprano de las vacas lecheras son los problemas de salud de la glándula mamaria, además de problemas de Fertilidad. El 26.5% de las vacas lecheras sacrificadas en el continente americano es debido a trastornos ocasionados por la mastitis.

La mastitis bovina está considerada como una de las enfermedades más complejas y costosas de las que afectan a la industria láctea. Su complejidad se debe a los numerosos y variados agentes patógenos que pueden causarla, la variedad y magnitud de la respuesta que puede producirse en el animal infectado, los múltiples factores que influyen en su ocurrencia y los resultados encontrados en las medidas de control. Aunque su erradicación es virtualmente imposible, algunos programas de control permiten reducirla a niveles aceptables. En los países desarrollados la rentabilidad de las explotaciones lecheras depende del mantenimiento de bajos niveles de mastitis y la producción de leche de buena calidad, a fin de evitar penalizaciones y acceder a los pagos de incentivos por calidad de leche. Los excelentes niveles de producción y calidad de la leche logrados en algunos países, se relacionan con: 1) El reconocimiento de la importancia de la mastitis como factor que limita la producción de leche y por tanto, la rentabilidad de las fincas lecheras; 2) La aplicación de programas de control de mastitis y producción de leche de calidad; 3) El desarrollo de políticas lecheras coherentes y bien definidas; 4) El establecimiento de sistemas de vigilancia de mastitis y calidad de leche, basados en métodos de diagnósticos, como el cultivo bacteriológico y el recuento de células somáticas en leche, usados para cumplir los programas de incentivos y penalizaciones.

En los casos de mastitis subclínica, se presenta: una considerable reducción en la producción diaria de leche; cambios importantes en la composición de la leche (Cuajado del queso); se perjudica el valor higiénico de la leche.

Los daños causados a través de la mastitis subclínica son mucho mayores, ya que esa forma de mastitis es unas 20 a 50 veces mas frecuente que la mastitis clínica. Además de los altos costos financieros para el ganadero la mastitis tiene una gran importancia en el valor higiénico de la leche y de sus subproductos.

Debido a:

1. - Algunos agentes causales de Mastitis son patógenos en humanos.

2. - Puede haber residuos de antibióticos o químicos en la leche por el Tratamiento de la ubre.

3. - El consumidor exige que la leche provenga de animales sanos.

Para la industria de lácteos son muy significativas las transformaciones causadas a la leche por la mastitis. El tiempo de cuajado aumenta en el caso de producción de queso y la cantidad de queso disminuye considerablemente.

“El desafío de alcanzar una posición competitiva en un mercado más abierto nos enfrenta a la necesidad de reducir costos y mejorar la calidad de los productos lácteos”. Por lo anterior se definen varias estrategias encaminadas a conseguir este propósito, como el pago a los productores en función de las calidades higiénica y composicional de la leche que producen, y la posibilidad de creación de un sello de calidad para productos lácteos.

Todos los integrantes de la cadena Láctea reciben a diario el mensaje preciso del consumidor, que busca y reclama productos lácteos de calidad, seguros y de precio adecuado. Con las exigencias claramente establecidas, se hace sustentable un programa permanente de control de la Mastitis en cualquier finca donde se ordeñen vacas y de esa manera abordar el proceso de gestión de la calidad a la luz de la Buenas Practicas ganaderas, buenas practicas de ordeño y análisis de puntos de control crítico en y desde el productor primario.



Nota

Este trabajo se encuentra disponible únicamente en **formato físico**, ya que no cuenta con versión digital. Por tal motivo, en este repositorio solo serán visibles las páginas preliminares con fines informativos. Para su consulta completa, el usuario deberá verificar la ubicación o sede donde se encuentra el ejemplar físico, o bien solicitar información adicional escribiendo al correo institucional:

repositoriofusm@sanmartin.edu.co