

IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE DE CENTROAMERICA

Dr. Julio Adolfo Kopp Gómez

Medico Veterinario USAC
Colegiado No. 419

Doctorado en Parasitología en el Instituto de Parasitología de La Escuela Superior de Veterinaria de Hannover, Alemania

Para su descripción dividiremos el presente trabajo en tres áreas:

1. ENTOMOLOGIA (Ectoparasitos).
2. PROTOZOOLOGIA (Protozoos)
3. HELMINTOLOGIA (Nematodos, Cestodos y Trematodos)

PERDIDAS OCASIONADAS POR ECTOPARASITOS EN CENTRO AMERICA

GARRAPATA:

Como primer punto debemos de conocer que en el área Centro Americana existen mas de 38 diversas especies de garrapatas siendo dos las principales causantes de producir efectos letales sobre la producción bovina:

1. La garrapata común del ganado bovino Boophilus microplus.
2. El Amblyoma cajenense.

Las perdidas anuales en Centro América por la presencia de garrapatas se estiman alrededor de \$ 120,000,000 (dólares americanos) desglosado de la manera siguiente:

1. Perdidas en la producción de carne: Por cada 1400 garrapatas adultas por año, FAO establecido la perdida de un Kilo de carne por animal, estudios de la dinámica poblacional en Guatemala indican que un Bovino cría de 25,000 a 95,000 garrapatas por año con una media de 55,000 dividido dentro de 1400 tenemos una perdida de 18 a 68 Kg. de carne por animal.
1. Perdidas en la producción de leche: Una garrapata succiona de 0.5 a 3 ml durante su vida parasitaria si sumamos la cantidad de garrapatas veremos la cantidad de sangre que nunca pasa por la ubre para la producción de leche.
1. Perdidas por cueros: Las pieles de los animales atacados por garrapata disminuyen su valor hasta en un 90%.
1. Garrapata: Es el único vector de la Piroplasmosis, 0.6% del hato centroamericano muere anualmente por Piroplasmosis.

1. La compra de productos para el control de estos ectoparasitos se hace en dólares provenientes de otros rubros de la economía nacional ya que Centro América no produce ningún ingrediente activo para el control de estos ectoparasitos.

MOSCAS

1. La mosca pailetera es uno de los principales vectores de Anaplasmosis cuyo agente etiológico es una Rickettsia que produce grandes pérdidas económicas por muerte de los animales y por la necesidad de comprar productos para su control.
1. Algunos bovinos en una finca se les midió la cantidad de movimientos que hacen para tratar de controlar la mosca sin éxito y el rango oscila entre 21600 a 42000 movimientos de defensa durante 12 horas lo cual se traduce en un gasto excesivo de energía para tratar de combatir la mosca y sin éxito.
1. La producción lechera tiene una merma de 12-20% por la presencia de la mosca.
1. Compra de insumos para su control, se convierte en uno de los principales rubros de gasto en productos veterinarios para las fincas.

LO ANTERIOR JUSTIFICA DE SOBRE MANERA LA UTILIZACIÓN DE UN ADECUADO MÉTODO DE CONTROL.

GARRAPATAS Y MOSCA PAILETERA

1. Fases en que se divide la biología de la garrapata y mosca: -MEDIO AMBIENTE

-FASE PARASITARIA SOBRE EL
HUÉSPED. (Generalmente esta es
donde se trabaja algún control)

1. La fase parasitaria sobre el huésped se puede trabajar de dos formas
2. PREVENTIVA.
3. CURATIVA. (En esta fase se pretende únicamente trabajar en la región).

1. Fase curativa, existen varios métodos del control para el ganado Lechero:
2. ASPERSIÓN: Bomba de mochila.

Bomba de motor
Manga de aspersión o manga Cooper.

1. SISTEMAS POUR-ON: Ocasionalmente se usan pero su costo es muy elevado.
2. TANQUE DE INMERSIÓN (No recomendado para ganado lechero).

- Productos existentes para el control de la mosca y garrapata:

- a- POR CONTACTO: Con una duración sobre el cuerpo del animal de 3 días aproximadamente (Fosforados).

1. RESIDUALES: Con una duración variable de 5-8 días para los que no son sistémicos y se indican su uso para ganado lechero en producción (Piretroides y combinaciones, Piretroides + fosforados). **Y los residuales sistémicos con 30-45 días dentro de la circulación pero**

contraindicados su utilización en ganado lechero en producción (Ivermectinas, Fipronil entre otros).

RECOMENDACIONES

1. En el párrafo anterior, describí las alternativas de ruta que existen dentro de la relación Medio ambiente - Bovino - Mosca, Garrapata y cuales son las rutas que en la región esta utilizando y existen numerales que se indicaron sobre los cuales las fincas de la región centroamericana no esta trabajando o esta trabajando deficientemente.
1. MEDIO AMBIENTE: Una vez establecida una población alta no es practico hacer algo sobre el medio ambiente ya que es muy caro, además existen condiciones climáticas que destruyen la mosca o garrapata por ejemplo exceso de humedad o exceso de calor, cuando esto se da es cuando debemos de preservar la condición de poca mosca y garrapata en las fincas, sin embargo existen algunos focos constantes de producción de mosca y garrapata, ejemplo lugares a donde drenan las escretas y se convierten en focos de cría de mosca, a estos estercoleros se les puede aplicar cal para matar la larva de mosca. **en pocas palabras por su costo sobre el medio ambiente no se puede hacer mucho y tampoco es una medida practica.**
1. TRATAMIENTO PREVENTIVO: En este punto considero que se puede hacer bastante, actualmente en las fincas se mata la mosca y garrapata que existe sobre el animal y no hacemos nada sobre la que se esta produciendo en el potrero, la idea acá es tratar a los animales antes de que exista mosca o garrapata para evitar que la misma prolifere, si existe producto sobre el animal la poca mosca o garrapata que existe va a morir por falta de acceso a la comida (sangre del bovino que pica), esta es una forma de control, antes del periodo normal de mosca o garrapata se comienzan a bañar los animales y estos tratamientos (con intervalos variables de acuerdo al parásito en cuestión) se harán todo el tiempo de actividad de la mosca o garrapata, cuando climáticamente la situación no es apta para la biología de la mosca o garrapata se retiran los tratamientos preventivos y la mosca o garrapatas nunca alcanza los niveles que podrían causar un serio problema.
1. CALIDAD DEL BAÑO: Definitivamente mientras que no exista un adecuado medio para el control de las moscas y garrapatas en la época de las mismas no tendremos éxito en el control de ectoparasitos, mi experiencia de campo en la región centroamericana me indica que el problema de garrapatas y mosca es tan antiguo como la misma ganadería mas sin embargo hoy por hoy uno de los puntos mas débiles para los productores es la calidad del baño y el desconocimiento que se tiene de las ventajas y desventajas de cada uno de los métodos posibles de utilizar en una finca.
1. ELECCION DE PRODUCTOS PARA EL CONTROL DE ECTOPARASITOS:

Los mismos deberán de ser de acuerdo al lote que estemos tratando y contra el ectoparasito que se este tratando, así pues existen insecticidas (combaten la mosca) existen acaricidas (combaten garrapata) existen de contacto, residuales, convinaciones, aretes y sistemicos.

La estandarización de conocimientos de parte de todo el personal es necesario para la homogeneización del concepto sobre los ectoparasitos. En la actualidad percibo diferentes formas de conceptualizacion de la importancia de los ectoparasitos y de su impacto económico que esta produciendo sobre los parámetros económicos de la producción lechera en las regiones donde se convive con las garrapatas y moscas.

PERDIDAS ECONÓMICAS OCASIONADAS POR BABESIA SP EN LA REGIÓN CENTROMAERICANA

1. Es necesario mencionar que el único vector de las Babesia sp que afectan a los bovinos es la garrapata común del ganado o sea la Boophilus microplus, por lo tanto considero mencionar en este momento que mientras menos eficaz sea el control de esta garrapata mayor perdidas económicas tendremos por esta causa.

1. Del hato centroamericano cerca del 0.6% muere anualmente por Piroplasmosis, si consideramos que en Centroamérica existen 12,000,000 de bovinos y de estos un 40% tiene algo que ver con diversos grados de especialización de la producción de leche tenemos que mueren del hato total 72,000 cabezas y de esto un 40% es ganado que tiene que ver con la producción lechera o sea 28,800.
1. El gasto de reconstituyentes y otros medicamentos para el tratamiento sintomático de los animales enfermos o convalecientes que les afecta la Piroplasmosis es de aproximadamente \$ 750,000 (dólares americanos).

PERDIDAS ECONÓMICAS OCASIONADAS POR ANAPLASMA SP EN LA REGIÓN CENTROAMERICANA.

1. Es necesario mencionar que existen mas de 22 vectores mecánicos de esta Rickettsia que afecta a los bovinos, mas sin embargo uno de los vectores mas significativos para transmitir dicha enfermedad es la mosca paletera.
1. Del hato centroamericano cerca del 0.6% muere anualmente por Anaplasmosis.
1. El gasto de reconstituyentes, Tetraciclinas y otros medicamentos para el tratamiento etiologico y sintomático de los animales enfermos o convalecientes que les afecta la Anaplasmosis es de aproximadamente \$ 1,000,000 (dólares americanos).

OTROS PROTOZOOS DE IMPORTANCIA ECONOMICA EN LA REGIÓN CENTROAMERICANA

1. Pasando al tracto gastrointestinal pero manteniéndonos dentro de los Protozoos debemos de mencionar un parásito unicelular muy poco tomado en cuenta en las lecherías como lo es la COCCIDIA SP.
1. Responsable de diarrea negra o diarrea sanguinolenta en las terneras de remplazo en los primeros meses de vida de estos bovinos.
1. La principal perdida económica esta dada por la muerte de las terneras de reemplazo ya que no se reconoce mucho la entidad parasitaria y por lo tanto no se medica como se debe, en el momento que se le de la importancia que se merece este, definitivamente los costos de tratamiento serán bastante elevados en la región centroamericana.

PARÁSITOS DEL TRACTO PULMONAR Y GASTROINTESTINAL (NEMATODOS, CESTODOS Y TREMATODOS)

INTRODUCCION

1. Definitivamente entidades reconocidas a nivel centroamericano como causantes de grandes perdidas económicas pues no existe ganadero que no reconozca la importancia de los parásitos del tracto gastrointestinal y pulmonar dentro de las explotaciones lecheras, mas sin embargo, a través del gran esfuerzo económico que realiza la región centroamericana utilizando grandes

cantidades de producto de diversas familias, se utilizan alrededor de \$ 15,000,000 (dólares americanos), tanto en el ganado de carne como de leche, los resultados son pobres, pues se realizan desparasitaciones en épocas equivocadas, con grupos químicos equivocados, al desconocer la carga parasitaria existente dentro de los diferentes lotes que conforman las lecherías, además se está cometiendo el grave error de utilizar productos que están totalmente contraindicados en el ganado en producción lechera, con lo que textualmente se está envenenando al consumidor de dicha leche y subproductos de la misma.