

## PROGRAMA DE LUCHA CONTRA LA GARRAPATA DEL GANADO BOVINO (*Boophilus microplus*) SENASA - Rep. ARGENTINA\*

Mattos, C.E.\*\*

### Antecedentes históricos

La Argentina se extiende através de 3500 km desde latitudes tropicales hasta latitudes subpolares, cubriendo casi 2,8 billones de km<sup>2</sup> de la superficie continental americana, tiene en su industria pecuaria una de las actividades productivas más importantes.

### Efectos económicos

Factores de índole sanitario, entre los que ocupa un lugar preponderante la garrapata, inciden negativamente en la economía en general. Las últimas estimaciones marcan que las pérdidas ocasionadas por la garrapata deben considerarse como las ectoparasitosis que causan mayores pérdidas económicas a la producción pecuaria del mundo. Las pérdidas en Argentina se estiman entre 60 y 90 millones de dólares al año.

Rastros de hallazgos arqueológicos y paleontológicos, llevan a suponer con aceptables fundamentos, que el *Boophilus microplus* sería originario del Asia Central. La distribución actual mundial, abarca una zona comprendida entre los paralelos 32° Lat. Norte y 35° Lat. Sur, ocupando importantes áreas de Asia, Africa, Oceanía, Méjico en América del Norte, América Central, Islas del Caribe y toda América del Sur con excepción de Chile.

En América, desde Méjico a la Argentina, existe una población bovina de 250 millones de cabezas, el 70% es decir 175 millones se encuentran en zonas infestadas por la garrapata común del ganado bovino.

En Argentina el *B. microplus* especie exótica, es introducida al país por los ganados traídos por las distintas corrientes colonizadoras, viéndose favorecida su

adaptación y difusión por el clima subtropical y la concentración de ganado. Considerándose que al principio de siglo, el área de dispersión invadida por el parásito superaba el millón de km<sup>2</sup>, ocupando el territorio de 12 provincias del norte, centro y litoral del país.

### Respaldo jurídico

En el año 1902, se incorporan a la Ley de Policía Sanitaria N° 3959, disposiciones tendientes a evitar la difusión del parásito, pero es recién en el año 1938 sancionada la «Ley de lucha obligatoria contra la Garrapata», Ley N° 12566 y su decreto reglamentario N° 7623/54, que son los soportes jurídicos de la campaña en todo el ámbito del país.

### Estrategias

La Campaña de Erradicación se basa en un programa coordinado y planificado centralmente con una estrategia basada en la vigilancia epidemiológica, cuarentenas locales y zonales y balneaciones por inmersión del ganado bovino o bien el desalojo de los animales de los campos de pastoreo, éstas acciones se iniciaron en la parte mas meridional de la zona garrapata, avanzándose por sectores, corriendo la línea cuarentenaria hacia el norte.

### Plan operativo

La metodología del programa se divide en cuatro fases:

#### 1. Fase preparatoria

Abarca la promoción, divulgación y todos los esfuerzos educacionales hacia el productor, levantándose una amplia información del área y de los establecimientos en particular que estarán comprendidos en

el régimen de erradicación. Se construyen los bañaderos oficiales y se establecen los lugares donde los productores deberán construir sus instalaciones. Con la información obtenida se capacita al personal, dividiendo el área en sectores, determinándose los lugares de ocupación del personal para facilitar las visitas periódicas de inspección a los establecimientos.

#### 2- Fase de ataque

Se ponen bajo estricta cuarentena cada uno de los establecimientos incorporados al plan de lucha y todo movimiento de ganado es supervisado y controlado por personal oficial.

Con la fase de ataque se inicia un programa de tratamientos a la totalidad del ganado bovino, basado exclusivamente en baños de inmersión con acaricidas autorizados por SENASA, cada 3 semanas, hasta verificar la erradicación inequívoca del *B. microplus* dentro de los límites del establecimiento. Previo a cada tratamiento acaricida los animales son inspeccionados, proporcionando información que permite la clasificación de los mismos de acuerdo al avance del saneamiento alcanzado.

#### 3. Fase de consolidación

En los establecimientos donde se presupone ya una ausencia de garrapata, sobre la información obtenida en la fase anterior, se reemplazan los baños acaricidas por el control, inspecciones periódicas a toda la existencia bovina durante el tiempo necesario para corroborar la erradicación del ácaro.

#### 4. Fase de mantenimiento

Se mantiene la erradicación obtenida mediante una estricta vigilancia epidemiológica para impedir la reintroducción de garrapatas. Esta zona

\* Servicio Nacional de Salud Animal, MAP, Buenos Aires, Argentina

▼ Conferencia, VI Congreso Nacional de Veterinaria.

recibe como promedio anual 18.000 tropas con 1173224 bovinos y equinos provenientes de las zonas garrapatas; los animales son inspeccionados, individualizados y bañados preventivamente antes del tránsito, siendo nuevamente inspeccionados en destino. Cada despacho es comunicado telegráficamente del lugar de origen al lugar de destino.

Desde el inicio de las acciones se utilizaron distintos grupos químicos que fueron reemplazados a medida que se fueron detectando bajos niveles de eficacia ante la aparición de cepas quimiioresistentes a la acción ixodidica de los distintos grupos químicos. Hasta 1947 se utilizaron garrapaticidas arsenicales (anhidrido arsenioso), siendo reemplazados por los hidrocarburos clorados y cicloidenos (H.C.H. y toxafeno) detectándose en 1950 bajos niveles de eficacia, siendo reemplazados en 1956 por acaricidas a base de ésteres fosfóricos (ethyl pimifos, etion, coumafos, clorpirifos, clorfenvinfos). En 1968 se detecta la primera cepa de *B. microplus* a los órganos fosforados en la provincia de Corrientes, repitiéndose las detecciones en los años 1978 - 1979, en áreas más amplias de la misma provincia. En 1979 se comienza a utilizar un nuevo producto químico, las Diamidinas (Amitraz). En 1981 comienza a comercializarse otro nuevo grupo químico, los piretroides sintéticos (Decametrina, Flumetrina, Cipermetrina, Alfacipermetrina). También se autorizaron ixodidicas cuyo principio activo se basa en mezclas de organofosforados y piretroides (Coumafos y Flumetrina, Clorpirifos y Cipermetrina, Clorfenbifos y Cipermetrina). Combinaciones que fueron poco utilizadas hasta la fecha. En 1988 se autoriza el uso de garrapaticidas de uso distinto al de inmersión como son los pour on. En 1994 se detectan los primeros

indicios de la existencia de cepas tolerantes a la acción ixodidica de los piretroides en las provincias de Santa Fe y Corrientes, repitiéndose este fenómeno 1996 en la provincia de Corrientes. Las cepas detectadas presentan distintos niveles de resistencia a la Flumetrina, Cipermetrina y Alfametrina. Todas éstas detecciones son puntuales y circunscriptas a establecimientos ganaderos.

#### Situación Actual

En el año 1996, a casi 58 años de la sanción de la «Ley de lucha contra la Garrapata», la situación del país es la siguiente:

El país está dividido en cuatro zonas:

#### 1. Zona infestada

Abarca las provincias de Misiones, Formosa, Chaco, Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y parte de las provincias de Córdoba, Santa Fe, Corrientes y Santiago del Estero. Región total o parcialmente invadida por el parásito y no incorporada al régimen de lucha obligatoria. Tienen una superficie de 74.196.800 há con una población bovina de 9.500.000 de bovinos.

#### 2. Zona preparatoria

Áreas donde se están organizando los aspectos técnicos y administrativos referentes al plan de lucha, abarca parte de la provincia de Corrientes, con 383 establecimientos ganaderos 286.059 há y 136319 bovinos.

#### 3. Zona lucha activa

Área donde se desarrolla la campaña de erradicación. Abarca parte de las provincias de Santa Fe, Córdoba y Corrientes; comprende a 9844 establecimientos ganaderos con 4.542.917 há y 2.231.575 bovinos.

#### 4. Zona indemne

Abarca el resto de la superficie del país, donde la garrapata no prospera por factores ecológicos adversos y además las regiones donde fué erradicada por las acciones de lucha. Actualmente comprende a 97.000 establecimientos ganaderos, 29.140.200 há con 12 millones de cabezas bovinas de las provincias de Santiago del Estero, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba.

#### Alternativas y Perspectivas

La experiencia reunida a lo largo de tantos años de campaña en regiones tan diversas del país, nos ha permitido conocer mucho de los complejos factores que intervienen determinando el éxito o el fracaso de las acciones, por ello es menester tenerlos muy en cuenta a la hora de la planificación del programa. Se dispone de medidas de lucha eficaces, factibles de ser aplicadas regionalmente, con capacidad para una buena vigilancia epidemiológica, pudiendo fijarse, de acuerdo a las circunstancias, objetivos distintos definiendo la aplicación de acciones de erradicación solamente en aquellas zonas del país donde puedan emplearse estrictamente las medidas de lucha. Para la zona norte del país deberán fijarse acciones de control con la aplicación de baños estratégicos que permitan un manejo racional de las parasitosis sin llegar a su total erradicación. Actualmente con la formación del Mercosur se deberán ir delineando acciones técnicas entre los países integrantes que permitan compatibilizar acciones de erradicación y control, con una estricta vigilancia epidemiológica de los movimientos de haciendas, detección de cepas quimiioresistentes y unificación de criterios para aprobación de productos garrapaticidas ■

sales  
mineralizadas

**Gropper s.a.**

LA MISMA CALIDAD EN BLOQUES O BOLSAS

PIDALA A LA VETERINARIA DE SU ZONA.

Fco. Acuña de Figueroa 2174 - Tel.: 924 42 26 - TelFax. 924 42 03 - Montevideo

