

SARNA, GARRAPATA Y OTROS ECTOPARASITOS

DR. J. J. BOERO

Tanto la sarna como la garrapata tienen estrechos puntos de contacto como parasitosis externas, como depredadores en lo que respecta a los perjuicios económicos que ocasionan y por necesitar medios de contralor muy semejantes. Los aspectos diferenciales, aparte de los parásitos en sí, están representados por los intervalos entre baño y baño, la época en que se realizan y la continuidad o discontinuidad de aplicación del sistema de contralor.

Ambas parasitosis, con el desasosiego permanente, pérdida de lana, disminución de peso en un caso y la pérdida de sangre, la debilidad, enflaquecimiento y la mortalidad por "Tristeza" en otro, sus traen al mercado interno y externo una fuente considerable de productos como lana, cueros, leche y carne. Si a esto le sumamos los gastos en materia de atención profesional y adquisición de remedios sarnicidas y garrapaticidas, podemos comprender las cuantiosas pérdidas que estas plagas animales producen y que pueden evaluarse en varios cientos de millones de pesos por año. La sarna y la garrapata y en especial esta última, han contribuido a la desvalorización de los campos y a la agudización de un problema que hace a la mejor producción de carne. Este problema se ha creado en base a las grandes dificultades para el fomento de las razas finas en la zona garrapataosa debido al peligro constante de la "Tristeza".

La sarna, y en especial la sarna ovina sigue influyendo económicamente en las explotaciones ganaderas, obligando casi todos los años a la adopción de ciertas medidas tendientes a eliminarla de las majadas. Es indudable que de todas las especies de sarna, la que más incide y la que más daño ocasiona es la psoróptica, con sus fases de mayor incidencia en invierno y de acantonamiento y forma subclínica en verano.

La falta de organización en muchos establecimientos ha conspirado contra el éxito de las campañas de erradicación de la sarna y éstas se han llevado a cabo con mejores resultados en aquellas zonas donde los establecimientos estaban mejor organizados.

La gran zona de explotación ovina que es la región patagónica, incluyendo Tierra del Fuego y a pesar de su clima invernal riguroso que obliga a bañar solamente en verano, es la que actualmente se encuentra en mejores condiciones sanitarias. Esto se debe a la aplicación de medidas de contralor ejercidas sobre la totalidad de la población ovina, en épocas y con los intervalos prescriptos por los técnicos encargados de la campaña.

Las dificultades aparecen en las zonas donde los establecimientos son más reducidos en superficie y mayores en número, recabando por lo mismo una atención personal más asidua.

La acción oficial se cumple desde el extremo sur del país hasta Santa Fe, Córdoba y Corrientes, incluyendo las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, donde el contralor es ejercido por científicos y técnicos de la Sección especial y por los veterinarios regionales en los lugares más alejados. La lucha contra la sarna nos ha planteado algunos problemas comunes a todos los países que deben afrontar su erradicación. Desde el incumplimiento de la periodicidad requerida en la aplicación de los baños, por causas diversas, hasta la falta absoluta de toda medida de contralor, ha habido siempre una serie de perturbaciones en la marcha de la campaña y es así que aún continuamos enfrentando a esta plaga nacional.

Pero muy recientemente aparece en algunas zonas del sur de la provincia de Buenos Aires un fenómeno que puede clasificarse como de acostumbramiento. El análisis de este fenómeno permite su descomposición en varios factores. Algunos pueden esgrimirse en pro y otros en contra del acostumbramiento. La cuestión se origina con el

uso de los sarnicidas clorados y se advierte que en un momento determinado, tales sarnicidas no ejercen más su acción mortífera sobre la sarna y ésta se sigue difundiendo, no obstante los baños.

Consideramos que uno de los factores negativos puede estar representado por incomodidades, inversión de dinero y movilización de personal destinado a otras tareas y por lo tanto se haya utilizado el recurso de la ineficacia de los clorados para prescindir de los baños. Este factor, examinado desapasionadamente, parece insostenible, por cuanto es difícil creer que se pueda prescindir de una medida beneficiosa por el hecho de los gastos e incomodidades.

El segundo factor que hablaría en favor del acostumbramiento puede ser inherente a la fabricación del producto químico. Sabemos que la droga usada es el hexaclorociclohexano, popularizada con el nombre de Gammexane. La actividad de este compuesto técnico depende de su riqueza en isómero gamma. Las elaboraciones dentro del marco de la más pura síntesis química, dan por resultado un producto rico en ese isómero y por lo tanto excelente insecticida y acaricida. La elaboración en otras condiciones de síntesis, puede dar lugar a la obtención de un producto de muy baja concentración en isómero gamma y por lo tanto con escasas propiedades acaricidas.

El uso de formulaciones con drogas deficientes puede conjeturarse como causa de la ineficacia en primer lugar y como punto de partida del acostumbramiento en segundo lugar.

El tercer factor del acostumbramiento estaría representado por el uso de buenas formulaciones pero usadas por debajo del umbral de efectividad. La caída de la concentración y por ende de la actividad, está dada por el desgaste del baño. Bañando con suspensiones o con emulsiones empobrecidas, puede cimentarse el andamiaje del acostumbramiento o resistencia, como lo señalamos para el segundo factor. Experiencias muy recientes han llegado a la conclusión de que efectivamente existe una resistencia adquirida frente a los clorados, que los hace inadecuados para el contralor del parásito.

La médula de la cuestión está, para nosotros, en estos dos últimos factores, ya que usando el isómero puro, disuelto en solventes apropiados, adicionado de emulsionantes y preparado el baño en esas condiciones, no hemos tenido la menor muestra de ineficacia. Sea como fuere, y aunque los clorados se siguen usando, ha sido necesario

reemplazarlos, en las zonas cuestionadas por los productos fosforados. Estos compuestos son muy activos a la par que muy poco tóxicos para el ganado, pero deben tenerse en cuenta sus grandes probabilidades de combinarse con la lanolina y de ser así sustraídos de su función específica.

Como en el caso de los clorados o de los arsenicales, deben ser utilizados con cierta generosidad, es decir, por encima de su nivel o umbral de efectividad.

Sostenemos la necesidad de incrementar la lucha contra esta parasitosis, dotando al servicio oficial de personal especializado, capaz de resolver en el campo los problemas que a diario plantean las revisiones de los establecimientos, de las tropas en tránsito y las balneaciones de época y sus intervalos. El tecnicismo ha revelado su importancia al descubrir un factor intercurrente y que en su momento se confundió con ineficacia de los baños. Nos referimos al ácaro *Psorergates*, cuya biología aún desconocida hace poco menos que improbable la adopción de medidas seguras de control.

* *

GARRAPATA. — La actual campaña de lucha contra la garrapata se encuentra muy bien cimentada por la acción decidida de los científicos y técnicos encargados de llevarla a cabo. La dirección de la lucha, compartida con los productores de la zona revela la alta penetración de estos últimos con las grandes dificultades que han tenido que salvarse desde los seguros momentos de su iniciación hasta la época actual.

La organización se ha ido perfeccionando desde sus comienzos y puede ser tomada como un modelo en lo que respecta a la seguridad de las medidas que se adoptan frente a cualquier acontecimiento extemporáneo. Sólo el avance de la campaña, cuando nos referimos a la incorporación de nuevas zonas a la lucha efectiva y obligatoria, nos plantea nuevos problemas que debemos necesariamente prever, con el objeto de no ser sorprendidos por episodios de ineficacia o fracaso de las medidas adoptadas.

Consideramos que estos problemas del futuro inmediato son ocasionados por diversos factores que podemos enumerar como: Interven-

ción de otras especies de garrapatas y su conocimiento morfológico y biológico. Estudio de las zonas que deberán ser anexadas a la lucha desde los puntos de vista de su clima en general, fauna, flora, población ganadera, caminos, calles y bañaderos. Los recursos económicos para hacer frente a la lucha en nuevas zonas mientras se mantiene la misma en las zonas actuales. Personal técnico y su preparación. Cómo y cuándo debemos evitar el uso indiscriminado de los insecticidas.

Con cierta frecuencia se nos consulta sobre la determinación de especies de garrapatas halladas sobre hospedadores como el vacuno, caballo, perro, y otros, en regiones recientemente incorporadas a la zona limpia. Hemos advertido a través de dichas consultas, que ellas se efectúan bajo el temor de una nueva invasión del parásito que tanto trabajo costó erradicar. Generalmente se atribuye el hallazgo al paso de una tropa o a la traída de unos cueros, pero en todos los casos hemos llevado la tranquilidad a los consultantes con nuestra opinión científica definida.

Entendemos que las nuevas regiones del territorio argentino que se incorporen al plan de lucha obligatoria, deberán contar con el asesoramiento científico y con una amplia difusión y divulgación de los conceptos de especies distintas y sus huéspedes. El litoral norte y noroeste del país se caracterizan por contar con varias especies de garrapatas que parasitan al vacuno, al caballo, ovejas y cabras. Corresponde a los expertos en la materia realizar las determinaciones precisas para que no surjan confusiones. Citamos como ejemplo el caso de una especie de garrapata que al confundírsela con la común del ganado vacuno, mantuvo una zona en constante lucha hasta que se advirtió la confusión. El hecho implicó inversión de tiempo y dinero innecesarios.

La preparación de las nuevas zonas exige también un conocimiento acabado del suelo, ya que tenemos suficiente experiencia sobre la lucha en regiones de suelos sueltos y arenosos, con vegetación de paja o espartillo. Estos suelos y este tipo de vegetación favorecen en alto grado la biología de la garrapata, creándole condiciones inmejorables a las hembras en estado de desove que caen al suelo espontáneamente.

El clima es un factor de importancia capital para el desarrollo de varias generaciones de garrapatas por año. Recordemos una vez más que los tiempos de incubación de los desoves de garrapata son tanto más cortos cuanto más elevada es la temperatura. En el futuro,

la lucha avanzará hacia regiones donde el clima es cada vez más caluroso, ofreciendo entonces las perspectivas de una población de garrapatas en los pastos y sobre el ganado.

Todo lo concerniente al censo de la población ganadera, condiciones en que se encuentran los establecimientos de campo, bañaderos particulares y la estratégica ubicación de nuevos bañaderos oficiales, es del resorte de la Dirección encargada de la lucha, que tiene además, una vasta experiencia en estos asuntos.

La idea predominante de la lucha dirigida debe privar en la concepción de erradicar el parásito y aún debe ser perfeccionada en las nuevas zonas por conquistar. Concedemos una gran importancia al uso de los garrapaticidas. Hay un hecho indudable y es la existencia de productos químicos de notable eficacia para proseguir con éxito la campaña de lucha. Lo destacamos para llevar la suficiente y necesaria dosis de optimismo y seguridad a los productores que se encuentran atareados con el problema y a quienes deberán afrontarlo en el futuro. Una vez más señalamos también que no basta disponer de buenos garrapaticidas sino que hay que saber usarlos. Tenemos una triste experiencia de acostumbramientos por uso indebido de nobles y eficaces productos. Esta es la razón por la cual consideramos que los principios activos que se venden bajo distintas formulaciones, deben usarse correctamente y si es posible con el debido asesoramiento técnico para mayor seguridad.

En tal sentido sostenemos la necesidad de discriminar el uso de garrapaticidas de acuerdo a las distintas zonas del país en las cuales se aplique el baño como medida de lucha de erradicación o como sistema de contralor. En la zona de lucha debe volcarse todo el esfuerzo, proveyéndola de todo el personal posible para satisfacer las demandas de los controles de revisión y de baños y usando el mejor garrapaticida en concentraciones mortales para la garrapata.

En las zonas en preparación o en aquellas que deban anexarse en un futuro próximo, como no cuentan con la misma atención, debe usarse un garrapaticida eficaz, pero distinto en principio activo, a los efectos de evitar la interferencia del acostumbramiento cuando se pase a la etapa de erradicación. La idea discriminatoria está fundada en el hecho de que los acostumbramientos ocurren por falta de contralor de la concentración de los baños y que las dosis insuficientes dan lu-

gar a la instalación del fenómeno. Consideramos de extraordinaria importancia la labor de las comisiones provinciales, departamentales y de distrito, como colaboradoras eficientes de la misión científica y técnica. A ellas compete la tarea de secundar la acción oficial, visitar a los productores de la zona, ser los verdaderos intérpretes del pensamiento científico, haciendo comprender los beneficios de una acción armónica, de conjunto y dentro del marco de la más cordial y estrecha colaboración en la defensa de intereses comunes.

* *

ECTOPARÁSITOS. — Todas las especies domésticas están sujetas a un mayor o menor grado de parasitación por otros parásitos externos, pero lo que indudablemente se observa con gran frecuencia es la infestación por piojos. Estos piojos, como se dice corrientemente, son de dos clases. Los que se prenden y pican, chupando sangre y los que no se prenden ni chupan sangre y en cambio corretean por la superficie del cuerpo y se alimentan con lo que se descama de la piel.

Los bovinos, ovinos, caprinos, equinos y porcinos tienen de estos piojos grandes y pequeños, bien visibles a simple vista o mediante el recurso de la observación bien de cerca y apartando los pelos.

Los piojos, como la sarna, se crían sobre los animales. Sobre ellos ponen sus huevos y sobre ellos nacen las nuevas generaciones aumentando la población parásita. Los huevos quedan pegados a los pelos y se conocen vulgarmente como liendres.

Los baños sistemáticos contra la sarna y la garrapata han eliminado una gran parte de esta plaga en casi todas las regiones ganaderas del país. Si la observamos actualmente es debido a la limpieza de los campos de sarna y garrapata y por consiguiente a la supresión de los baños.

El contralor no ofrece mayores dificultades por cuanto estos parásitos son sensibles a las substancias insecticidas como los clorados y fosforados actuales. Estas substancias actúan enérgicamente sobre las formas jóvenes y adultas, pero carecen de actividad sobre las liendres o la tienen en muy poco grado. Por eso se hace necesario repetir los baños con el objeto de matar la población recién salida de las liendres y evitar que se desarrollen piojos adultos.

Con este sistema es posible controlar el parasitismo con solo dos baños en cualquiera de las especies atacadas y sea cual fuere la clase de piojos infestantes.

En el sur del país, en la región central caracterizada por el clima seco y en el noroeste, especialmente en las altas regiones de Tucumán, Salta y Jujuy, se observa el parasitismo por lo que se ha dado en llamarle la garrapata de la oveja.

En realidad, este parásito no es una garrapata sino una mosca, que la ciencia ha clasificado como perteneciente a los pupiparos. Este tipo de moscas se caracterizan por tener el cuerpo duro, las patas robustas y con grandes uñas, la cabeza con trompa para prenderse a la piel y chupar sangre y porque la mayoría están desprovistas de alas. Se las ve caminando entre la lana y con el abdomen poco o muy desarrollado. En este último caso es porque tienen una pupa adentro, es decir un huevo duro y grande con el nuevo parásito, en su interior.

Esta mosca que responde al nombre común de melófago y más científicamente *Melophagus ovinus*, se reproduce muy rápidamente sobre las ovejas y apenas llegado al estado adulto pone una pupa que tarda más o menos unos 24 días en dar a luz una nueva mosca. Mientras tanto la hembra gesta una segunda pupa y así sucesivamente de manera que una sola mosca es capaz de poner más de 10 pupas durante su vida.

Dijimos que una pupa tarda unos 24 días en dar nacimiento a una mosca pero este tiempo puede acortarse un poco en pleno verano y alargarse hasta 10 ó 12 días más en el invierno. Por eso los baños con sustancias químicas como clorados o fosforados deben hacerse con intervalos bien fijados entre uno y otro para poder matar toda la población de moscas.

El primer baño matará todas las formas libres menos las pupas. Cuando éstas den nacimiento a las nuevas moscas, serán sorprendidas por el segundo baño y así se podrá controlar toda la población parásita.

En las zonas de mayor incidencia del parasitismo por *Melophagus*, deberá estudiarse el intervalo condicionado a las distintas épocas del año, pero siempre dentro de los términos de 19, 20 a 25 ó 30 días según sea verano, otoño o invierno.

* *

Discusión

Dr. Niemes, B. — Señala que en oportunidad de volver después de 10 años a zonas que en aquella época habían sido limpiadas de garrapatas, las ha vuelto a encontrar infestadas. Estima que las plagas en el ganado obedecen a una mala distribución del suelo y sobre todo a la despoblación del mismo. En lugares donde no ha entrado la civilización, resultan difíciles para cualquier planteo sanitario. Considera que la comisión omitió ese importante aspecto social que interfiere negativa o positivamente en la lucha contra la garrapata.

Dr. Roveda, R. J. — Contesta manifestando que no es posible encarar correctamente los problemas sanitarios sin contar con una determinada densidad de población. Cuando la población está bien distribuida, se obtiene mejor información técnica y crecen las posibilidades de lucha.