

## ERRADICACION DEL GUSANO BARRENADOR: UN GRAN EXITO.

*Dr. Mario Matamoras\**

El manejo integrado de las plagas representa una alternativa de solución a muchos de los problemas que afectan la productividad de los seres vivos; el control biológico, es quizás, la mejor alternativa.

El gusano barrenador del ganado, o mosca del gusano barrenador del nuevo mundo, o como comúnmente es llamada en nuestro medio "Gusanera", es la parasitosis producida por las fases larvarias de la mosca *Cochliomya hominivorax* (devoradora de hombres), que, ataca a los animales domésticos y silvestres de sangre caliente, incluyendo a los seres humanos.

Se caracteriza por contaminar las heridas mediante la puesta de huevos (querezas), que posteriormente se convierten en larvas, las que se alimentan de tejido epitelial y muscular de los animales; ésta última característica condiciona al gusano barrenador para que se le considere un parásito obligatorio.

El comportamiento obligatorio del parásito, sin la participación del hombre, hace que el pronóstico de la enfermedad conocida como "Miasis", se complique a medida que transcurre el tiempo, apareciendo las infecciones secundarias que al no ser tratadas, pueden llevar a una inmediata reducción de la actividad productiva y finalmente a la muerte del hospedador.

El gusano barrenador no es un problema nuevo en nuestro ambiente; es un parásito indígena, propio del medio tropical y sub-tropical del hemisferio americano. Existen reportes que dejan entrever la existencia del parásito desde el tiempo de la conquista española en México. En los Estados Unidos de Norte América, en 1825, un oficial del ejército, notificó la muerte de uno de sus caballos a consecuencia de gusanos, y en 1878 un periódico de Dodge City, Kansas, informó la muerte de una persona a consecuencia de un gusano-tornillo. En 1935 en una epidemia en

---

\* Honduras.

Texas se reportaron 230,000 casos bovinos y aproximadamente 55 casos en humanos.

Tan grande resultó el problema en los Estados Unidos de Norte América, que en la década de los años treinta, se iniciaron investigaciones exhaustivas, que ya para los años cincuenta, se confirma la efectividad de la TECNICA DEL MACHO ESTERIL, y que hasta la fecha, junto con actividades de vigilancia epidemiológica, han permitido la erradicación de *Cochlyomyia hominivorax* en la mitad del sur de los Estados Unidos, Curazao, Puerto Rico, Islas Vírgenes, México y Libia. Actualmente existen Programas de Erradicación en Belice y Guatemala, países que están a punto de lograr su objetivo.

El Salvador y Honduras han iniciado recientemente sus actividades y Nicaragua comenzará próximamente, seguido de Costa Rica y Panamá, hasta llegar a establecer una barrera permanente en el tapón del Darién en Panamá.

Epidemiológicamente, lo que se busca con el gusano barrenador, no tiene ningún antecedente en la historia de la salud animal en el continente americano. Por primera vez, un flagelo sanitario que ha existido desde antes del descubrimiento del nuevo mundo, será erradicado en un futuro cercano en gran parte de lo que es América. Esta podrá ser sin lugar a dudas la manifestación más evidente del esfuerzo ejecutado por diferentes pueblos y gobiernos, buscando su desarrollo a través de una verdadera integración regional, sobre todo cuando entre ellos existen diferencias de idioma, cultura, costumbres y recursos.

En enero de 1991, la Secretaría de Recursos Naturales de Honduras, a través de la Dirección General de Ganadería, nombró un profesional de la medicina veterinaria para que coordine, dé seguimiento y actúe como enlace entre dicha Secretaría y la Región número cinco de los Programas Internacionales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América.

Después de formales y repetidas entrevistas con diferentes personalidades del sector público y privado, se acordó constituir un Programa Cooperativo para la Erradicación del Gusano Barrenador del Gano, mediante un convenio de cooperación técnica que fue firmado el 26 de julio de 1991, por las máximas autoridades de la Secretaría de Recursos Naturales de Honduras y del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América.

Para ratificar lo acordado por la Secretaría de Recursos Naturales, el 9 de agosto de 1991, el poder Ejecutivo emite el Acuerdo No. 2077-91, el cual posteriormente fue sometido a la consideración del Poder Legislativo, quien mediante un análisis exhaustivo lo apruebo el 30 de agosto del mismo año mediante Decreto número 108-91, convirtiendo así el Programa Cooperativo en Ley de la República de Honduras.

Actualmente nuestro Programa ha logrado implementar las oficinas centrales, cinco oficinas regionales y un Centro de Dispersión, con dos plantas convertidoras de insectos estériles en el 50% del territorio nacional. Para tales efectos contrató un total de 163 profesionales multidisciplinarios en las áreas de la Medicina Veterinaria, Ingeniería Agronómica, Biología y Administración.

Durante el período de octubre de 1991 a la fecha se han recibido un total de 40 envíos de pupa de la planta de producción de insectos estériles en Tuxtla Gutiérrez, en el Estado de Chiapas en la República Mexicana, a nuestro centro de Dispersión en el Aeropuerto de Toncontín en Tegucigalpa. Estos envíos representan un total de 683,024,000 pupas, que hacen un promedio de 21,344,500 pupas por envío. De esto se ha obtenido un promedio de emergencia del 90.56%, y un rendimiento promedio de Mosca Colectada del 81%; también se han dispersado vía aérea 435,984,300 moscas estériles en 21,180 millas cuadradas en el sureste de la República de Honduras, con un promedio de concentración de 5,888 moscas por milla lineal, para lo cual se han realizado un total de 126 vuelos, con 512.3 horas de vuelo.

Además se han recorrido un total de 22,653 kilómetros en las regiones de Copán, Ocotepeque, Lempira, Intibucá, La Paz, Comayagua, Cortés, Santa Bárbara y Yoro, visitando 5,132 fincas ganaderas, levantando 3,435 encuestas, impartiendo 311 conferencias a 7,529 participantes y diagnosticando 434 casos positivos de gusano barrenador del ganado en varias especies de animales de sangre caliente, cuatro de estos casos en humanos.

La técnica del macho estéril es la solución al problema de la Miasis por *Coclyomia hominivorax*; es un claro ejemplo de la utilización de un método de control biológico para la erradicación de una especie de mosca y de la enfermedad zoonótica parasitaria producida por la larva, en grandes extensiones geográficas. Además es también un buen ejemplo de la utilización de la energía atómica en beneficio de la salud animal y sin ninguna repercusión negativa para la ecología y el ambiente.