## COMO ACABAR CON EL ABORTO CONTAGIOSO DEL GANADO

Por el Profesor JOSE VELASQUEZ Q.

La enfermedad del Aborto Contagioso se conoció en Europa desde los comienzos del siglo XIX, pero los primeros estudios sobre ella sólo fueron hechos a fines del mismo, cuando Bang descubrió el bacilo que lleva su nombre, como productor del Aborto Contagioso.

En el Continente Americano no se descubrió hasta el año de 1910, y en Colombia sólo se supo de su existencia en el año de 1926.

Fue Alicia Evans quien en el año de 1918 demostró el gran parentezco que había entre el bacilo de la Fiebre de Malta y el del Aborto Contagioso.

En el año de 1924, Keefer, del Hospital de Johns Hopkins, dio cuenta del primer caso de infección del hombre por el bacilo del aborto del ganado.

Todos estos descubrimientos y muchos otros habían sido hechos en el estudio de esta enfermedad, pero nada de verdadera utilidad se había ideado o descubierto para el control o exterminio del Aborto Contagioso de las haciendas.

En estos últimos años se estableció como medida para acabar con el aborto, la de probar todos los animales con el experimento de la aglutinación y separar los que dieran resultado positivo de los que lo dieran negativo, para evitar la contaminación de los primeros por los últimos. Pero esta medida que aparentemente es muy sencilla, es de muy difícil aplicación en la práctica. Basta ser hacendado para comprender la dificultad, casi la impo-

sibilidad, de separar completamente en una hacienda: terneros, terneras, toros, vacas, novillos, novillas, de un lado; y del otro, esta misma clase de ganado, sin que en ningún momento lleguen a ponerse en contacto. Se necesitaría poseer dos fincas, y ni aún así sería económico tener separados los animales sanos de los enfermos.

Después se pensó que la medida más eficaz contra el Aborto Contagioso no era separar los animales sanos de los enfermos, sino sacar de la finca para el matadero todos aquellos que dieran reacción positiva al Aborto.

Los Estados Unidos, que tienen una industria lechera muy valiosa y que la vieron seriamente amenazada por esta enfermedad y sus consecuencias, establecieron una campaña con bases en la eliminación o sacrificio de todo animal que diera aglutinación positiva y reconocer al dueño del animal que debía sacrificarse por este motivo, hasta la suma de US. \$ 120.00, según su valor.

Pero la campaña contra el Aborto Contagioso con base en el sacrificio de los animales que dieran reacción positiva a la aglutinación, contó con serios inconvenientes, como el de que animales de gran valor por su pedegree, era necesario eliminarlos, dándose el caso de ejemplares excepcionales, de muy difícil reposición.

A pesar de estos inconvenientes, en los Estados Unidos destinaron numeroso personal, al control del Aborto, por el sacrifico de los animales que resultaron enfermos, pero a la vez varios investigadores se dedicaron a buscar un medio más práctico y que no tuviera los inconvenientes de los dos anotados, para poder luchar en forma más sencilla contra esta grave enfermedad.

En diciembre de 1940, después de 10 años de cuidadosas experiencias, los investigadores del Departamento de gricultura de los Estados Unidos, encontraron una Cepa o variedad de bacilo de Bang que posee la propiedad de no ser capaz de reproducir la enfermedad y sin embargo desarrolla una fuerte inmunidad frente al Aborto Contagioso. Este hallazgo, ocasional si se quiere, era el ideal buscado desde hacía largo tiempo. Se había tropezado con estos inconvenientes: și se usaban vacunas con gérmenes muertos o vacunas muertas, como se dice, no desarrollaban ningún poder vacunante; y si se usaban vacunas con gérmenes vivos, o como se dice, vacunas vivas, contra el Aborto Contagioso, entonces desarrollaban la enfermedad en los animales que la recibían y se producían abortos por causa de la vacuna.

Si se usaban estas vacunas vivas en animales que no habían llegado a la época de la pubertad, es decir, novillas menores de 10 meses, o que no estuvieran preñadas, como la vacuna llevaba los gérmenes vivos del Aborto Contagioso, estos gérmenes podían permanecer en los órganos genitales de la hembra—la ubre y la matriz— y después, cuando la hembra estuviera preñada, salir de ahí a localizarse en la placenta y producir el aborto.

El hallazgo de la "Cepa 19" con las condiciones que reúne de virulencia atenuada, incapaz de desarrollar la enfermedad ya sea en hembras antes de la pubertad o preñadas y poder usar entonces una vacuna viva con la doble condición de desarrollar gran cantidad de defensas contra el Aborto en el organismo que la recibe, constituía como hemos dicho, el ideal de los descubrimientos, frente al Aborto Contagioso.

Los investigadores sobre el Aborto Contagioso, tenían ya establecido que las vacunas vivas contra la enfermedad debían aplicarse en hembras que no hubieran llegado a la época de la pubertad, es decir, que sus órganos femeninos no tuvieran ningún desarrollo, porque es en ellos donde el bacilo del aborto encuentra magnífico albergue para permanecer por largo tiempo, mientras la hembra entra en gestación, y producir entonces el aborto.

Encontrada la "Cepa 19", se procedió a vacunar experimentalmente las terneras de 4 a 8 meses de edad, y después de 10 años de cuidadosas experiencias por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, se llegó a la conclusión de que esta vacuna de la "Cepa 19" defendía completamente esas terneras frente al Aborto Contagioso, y que cuando llegaban a la edad adulta, todas pasaban la preñez sin que el bacilo de Bang pudiera alcanzarlas con sus malos resultados.

Como consecuencia de estas experiencias, el doctor Moller, Jefe del Departamento de Industria Animal, anunció en la conferencia de ganaderos reunida en Chicago el 5 de diciembre de 1940, que se había descubierto la Vacuna contra el Aborto Contagioso, pero que hasta el presente el gobierno sólo la recomendaba para vacunar bovinos de 4 a 8 meses de edad.

Sin embargo, mientras se hacían las investigaciones con la "Cepa 19" en la vacunación de terneras, ctros investigadores, entre ellos Handenbergh, L. J. Tomp King, Hart, y Traum, realizaban experiencias con la "Cepa 19" en la vacunicación de hembras adultas y también en estado de gestación. De estos estudios que están en prueba por el gobierno, resultará, muy seguramente, que dentro de breve tiempo el gobierno americano autorizará, con su prestigio, la vacunación de las hembras adultas para disminuír el aborto en las haciendas, como es la aspiración de todos los hacendados.

Se dispone, entonces, al presente, de un medio más práctico y más eficaz para luchar contra el Aborto Contagioso, o sea el de vacunar todas las terneras con la vacuna de la "Cepa 19" y reemplazar en el curso de los años todas las vacas por estas novillas que llegan a adultas sin peligro de estar infectadas por el bacilo de Bang.

No es necesario esperar a cambiar todas las vacas existentes en un hato por las novillas que se vacunen ahora y que dentro de dos o tres años será cuando se conviertan en vacas, pues las experiencias realizadas han demostrado que también se puede vacunar vacas y que se desarrolla en ellas gran inmunidad contra el Aborto Contagioso; que la vacuna con la "Cepa 19" se puede usar, sin peligro, en cualquier hato aún cuando sea indemne de Aborto, porque el bacilo en ningún caso es capaz de desarrollar la enfermedad; y que se puede usar en las vacas durante los últimos períodos de la gestación, sin que se produzcan abortos.

En resumen, el hacendado que desea acabar completamente con el Aborto Contagioso en su hacienda, deberá vacunar todas las terneras entre la edad de 4 a 8 meses y cuando su hato esté constituído sólo por éstas, porque ya ha eliminado todas las otras vacas por acción del tiempo, habrá conseguido el objeto de tener su hato completamente libre de Aborto.

Para el hacendado que desee no solamente constituír su hato con animales libres de aborto sino que esté en la necesidad de disminuír los abortos, entonces no solamente debe vacunar las terneras contra el aborto y esperar a que se vuelvan vacas, sino que debe también vacunar las vacas para disminuír los abortos y esperar a ir reemplazándolas con las novillas que va vacunando.

Para mayor claridad, agregamos esto: las vacas infectadas que se vacunan contra el aborto con la "Cepa 19" disminuyen el porcentaje de abortos pero no quedan libres de la enfermedad, es decir, siguen aglutinando positivamente y pueden contaminar a otras vacas o novillas. No por efecto de la vacuna sino por la infección que ya tienen.

La vacuna es inofensiva para las vacas y disminuye los abortos pero no cura la enfermedad.