

DISCURSO DEL DR. E. NOGUERA GOMEZ

Señores Académicos,

Señoras,

Señores:

Es para mí muy placentero escalar esta tribuna con motivo de dar la bienvenida en nombre de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, al distinguido Entomólogo Pablo J. Anduze, al ser recibido como miembro de esta Ilustre Corporación que le ha acogido en su seno con justa preferencia en recompensa a su meritoria labor de investigador científico en un ramo tan importante de las Ciencias Naturales como es hoy la Entomología Médica. Anduze ha demostrado la amplitud de sus conocimientos en multitud de trabajos publicados en diferentes revistas de divulgación científica y ha desempeñado delicados cargos en ejercicio de su profesión. Técnico Entomólogo del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Jefe de la Sección de Entomología del Museo de Ciencias. Fundador y Director del Boletín de Entomología Venezolana. Jefe del Departamento de Entomología Médica de la Creole Petroleum Corporation. Es autor de las siguientes investigaciones de su especialidad.

Encuesta sobre peces de Venezuela, en unión del Dr. F. Bond. Encuesta sobre mosquitos de Venezuela. Exploraciones entomológicas y geográficas de la Gran Sabana. Observaciones sobre larvas de culex. Historia y distribución geográfica de los zancudos de Venezuela. Investigaciones entomológicas en un viaje al Oriente de la República. Observaciones sobre los zancudos que procrean en envases artificiales en el Cementerio General del Sur. Un proyecto de estudio de la Fauna Entomológica de Venezuela. Anotaciones sobre los zancudos del Estado Carabobo. Primer informe sobre Entomología Médica del Estado Bolívar. La Fauna culicidiana. Lista provisional de los zancudos hematófagos de Venezuela. Descripción del huevo del *Anopheles Homunculus* de la Fauna culicidiana de Venezuela. Sobre la Morfología de la armadura bucofarígea de algunos representantes venezolanos del sub-género *Kertessia*. Sobre la biología del *Xenopsylla brasiliensis*. Distribución geográfica del *Haema gogus* y su probable relación con la Fiebre Amarilla Selvática. Conceptos generales sobre Entomología. Variaciones en los huevos de *Anopheles Pseudopunctipennis*, en colaboración con el Dr. Hecht. Contribución al conocimiento de la Fauna culicidiana de la parte norte de la Guayana Venezolana. Lista anotada de los culicidos encontrados en un foco de Fiebre Amarilla Sevática en el Estado Táchira. Índice geográfico de Venezuela, etc.

Su trabajo de incorporación titulado, **CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS VECTORES DE LA FIEBRE AMARILLA EN VENEZUELA**, es indudablemente de gran importancia porque puede servir de guía a todos los que se ocupen de investigaciones Zoológicas y de Entomología Médica pues trata principalmente sobre conocimientos relacionados con una de las epidemias más temibles que azotan al hombre y que desgraciadamente ha existido como endemia y quizás aun existe en algunas regiones de nuestro país. Recordemos que en la soledad de la selva virgen, en las sinuosas márgenes de los ríos y en la falda enmara-

ñada de las cordilleras, se esconde siempre en asecho oportuno este flagelo homicida, la guarida salvaje le da abrigo en su sangre y escuadrillas de insectos reparten sigilosamente su veneno; debemos pues estar siempre alerta contra esta amenaza y es por consiguiente muy importante y significativo lo que dice Anduze en su exposición, que todas las epidemias que aparecieron en Venezuela desde 1918, fueron repercusiones urbanas de la Fiebre Amarilla Selvática. Este tipo o forma de invasión como se sabe, fué señalado por Soper, como de una benignidad relativa, es decir de poca mortalidad. Creemos que hasta hoy se ha mantenido el criterio de que la Fiebre Amarilla en nuestro país es debida a repercusiones urbanas de la selvática; pero no creemos que esta haya sido la causa para que se descuidara la debida actividad profiláctica que ha debido emplearse desde hace mucho tiempo, pues parece más bien que para aquella época quizás por razones políticas llegó hasta a negarse la existencia de la enfermedad. Confirmando esta creencia puede observarse que no obstante haberse creado la Profilaxia de la Fiebre Amarilla desde 1937, como dice Anduze, fué solamente en 1941 cuando se inició la vacunación activa como protección a los habitantes de las zonas infectadas y con satisfacción puede decirse hoy que desde entonces las autoridades sanitarias se han encarado con la situación y sin parar en gastos han efectuado una campaña de vacunación digna de elogio. Puede pues afirmarse que con estas actuaciones profilácticas, en las actuales circunstancias el problema de la fiebre Amarilla en Venezuela, es un problema resuelto. Las otras cuestiones que persisten por ahora son propiamente de estudios especiales, de investigaciones, conducentes a aclarar y determinar principalmente las condiciones geográficas, entomológicas y demás caracteres del flagelo.

Siguiendo la exposición de Anduze, encontramos algo también muy importante relacionado con lo que acabamos de decir y es que, no se conoce todavía o no conocemos con

precisión cual es la distribución geográfica de los huéspedes temporales del virus amarílico en Venezuela. Quedan pues a la orden de posteriores investigadores las siguientes cuestiones. Cuál es la distribución geográfica de las especies susceptibles? Qué influye en las migraciones de la Fauna? Cuál es el lazo de unión o canal migratorio de los tres principales focos amarílicos en Venezuela? En nuestro concepto, estos estudios por su importancia debieran estimularse para ser hechos no solamente por empleados sanitarios, sino constituyendo comisiones especiales de técnicos particulares como médicos especializados, entomólogos, ingenieros sanitarios, etc., para así poder obtener datos suficientes climatológicos, entomológicos geográficos y de virulencia en las regiones afectadas o con probabilidades de infectarse, esto tendría principalmente como resultado la posesión por las autoridades sanitarias de suficiente material, información y experiencia con verdaderas bases científicas que le facilitarán establecer una campaña y una vigilancia bien distribuida para mantener así completamente acorralado el fantasma de la Fiebre Amarilla en nuestro país.

Sobre Encología de la Fauna y de algunos posibles vectores comprobados el autor se muestra dubitativo, pues dice que, en el Brasil y Colombia por capturas hechas en el campo, se ha comprobado que algunos *Haemagogus* y algunos *Aedes*, transmiten por sus picadas el virus. Nosotros en Venezuela, no hemos podido realizar trabajos semejantes; podemos presumir que el *Haemagogus Spegazzanii*, *Capricornii*, *Janthinois*, etc., sean como acontece en Colombia los principales vectores, pero sin embargo existen algunas anomalías que es necesario aclarar.

Anduze, divide su trabajo en varios capítulos indudablemente todos interesantes, citaremos como ejemplo; Zonas amarílicas de Venezuela. Ecología de la Fauna y de algunos posibles vectores. Distribución Geográfica de la Fauna. Anotaciones. En esta última parte hay algo tam-

bién de utilidad para lo que se ocupan de esta clase de investigaciones, pues aunque se considera que solo el *Aedes Aegypti*, trasmite la fiebre Amarilla Urbana, y que el *Haemagogus Spegazzanii* y el *Aedes Leucocelanus*, son los principales vectores de la Fiebre Amarilla Selvática, el autor ha creído conveniente dar una lista de todos los cuculinos sobre los cuales se tiene ndatos exactos.

Con estas pequeñas anotaciones referentes al trabajo que presenta el recipiendario para su incorporación académica, creemos haber señalado el mérito que tiene, por tratarse de un material interesante para el estudio de la defensa sanitaria del país, solo nos resta ininar al autor la continuación de sus investigaciones con el mismo entusiasmo que lo ha alentado hasta ahora colaborando así en nuestra Academia po rel auge científico de Venezuela.

E. Noguera Gómez.

LOS PROBLEMAS Y LOS METODOS DE LA EMBRIOLOGIA QUIMICA

*Nota sobre Bonella viridis, leída por Rafael González
Rincones, el 26 de mayo de 1948*

Las reacciones químicas que orientan una célula potencialmente bisexuada a ser macho o ser hembra han sido estudiadas por Caullery, Hammerling, Hartman, Brachet y muchos otros embriologistas en seres inferiores de germinación poco complicada. Solo comentaré el caso de *Bonella viridis* por ser de fácil observación. Mi comentario se basa en notas tomadas en el Instituto Pasteur, donde Brachet dió una serie de conferencias muy concurridas y en la lectura de su interesante libro *Embriclogie Chimique*, que tengo el gusto de poner a la disposición de mis colegas de la Academia.

La hembra de *Bonellia viridis*, gusano marino que tiene el aspecto de un saco de 7 a 8 cm. de largo, tiene una trompa de un metro más o menos. Pero el macho es minúsculo, mide uno o dos milímetros y vive como un parásito, dentro del útero o en el intestino de su conyugue. Tiene casa, comida y ropa sucia como príncipe enano, pero consorte especializado en los quehaceres domésticos, y puede servir de inspiración a algún sistema de reforma de la humanidad sobre bases simples de biología.

El hecho es que la hembra pone huevos fecundados con la cooperación del diminuto macho interior y esos huevos dan larvas nadadoras que pronto se buscan un soporte sólido, antes de que se haga la diferenciación sexual. Si por casualidad esas larvas se fijan en un objeto cualquiera del acuario se convierten todas en hembras, pero si se fijan en la trompa misma de la madre, se convierten en machos.

Pero lo más curioso es que si esas larvas no diferenciadas se ponen en un vivero lleno de agua de mar donde se introduce un pedazo de trompa, muchas se convierten en larvas intersexuadas, con caracteres intermedios entre él y ella.

La trompa viva de la hembra ejerce un efecto masculinizante. Los extractos acuosos lo son. El factor activo resiste a la ebullición y su pH varía mucho. Los extractos en acetona son inactivos. El factor es hidrosoluble. Este caso de masculinización con sustancias de origen materno puede obtenerse con agentes químicos (HCl, Cu, Mg, K)..