INCORPORACIÓN

DEL

DR. ANDRÉS R. ARENA

DEL

8 DE AGOSTO DE 1947



BUENOS AIRES

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Santa Fe 1145

MESA DIRECTIVA

PRESIDENTEDr.	Juan N. Murtagh
VICEPRESIDENTE	Joaquín S. de Anchorena
SECRETARIO GENERAL	José R. Serres
SECRETARIO DE ACTAS	Daniel Inchausti
TESOREROIng.	José Ma. Bustillo

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Amadeo, Tomás Dr. Arena, Andrés R. Ing. Aubone, Guillermo R. Dr. Cabrera, Angel Dr. Candioti, Agustín N.
Dr. Cárcano, Miguel Angel
Ing. Casares, Miguel F.
Ing. Devoto, Franco E. Ing. Frers, Julián Dr. Giusti, Leopoldo Ing. Lavenir, Pablo Dr. Le Breton, Tomás A. Ing. Lizer y Trelles, Carlos A. Ing. Marotta, F. Pedro Gral. Dr. Morales Bustamante, José Dr. Newton, Oscar Ing. Parodi, Lorenzo R. Dr. Reichert, Federico Dr. Rosenbusch, Francisco Dr. Sívori, Federico Agr. Spangenberg, Silvio Dr. Solanet. Emilio Van de Pas. Luis Dr. Dr. Zanolli, César

ACADEMICOS HONORARIOS

Ing. Zemborain, Saturnino

Dr. Finzi, Guido; Dr. Jensen, Orla; Dr. Keeson, W. H.; Dr. Ordás, Félix; Ing. Ricard, José M.; Dr. Sanz Egaña, Cesáreo.

ACADEMICOS DE NUMERO FALLECIDOS

Barbará, Belarmino; Botto, Alejandro; Bossi, Virginio; Cánepa, Ernesto; Cárcano, Ramón J.; Coni, Emilio A.; Demarchi, Alfredo; Gallardo, Angel; Girola, Carlos D.; Güiraldes, Manuel; Lahille, Fernando; Lanusse, Arturo; Lavalle, Francisco P.; Lignieres, José; Montanari, Moldo; Pagés, Pedro T.; Pereyra Iraola, Leonardo; Quevedo, José Ma.; Ramos Mejía, Exequiel; Schatz, Ricardo; Torino, Damián;

ACADEMICOS HONORARIOS FALLECIDOS

Cnel. Dunlop, Young; Dr. Martinoli, Cayetano; Dr. Vallée, Henri.

del trabajo de los demás, a quienes generosamente estimulaba y ayudaba; practicó el bien sin alardes y su clara inteligencia, saber, ingenio y bonhomía hará perdurar para siempre la consideración de los hombres de ciencia y la admiración y el recuerdo cariñoso, de los que tuvimos la suerte de su amistad.

Sin embargo, con todo sentimiento debemos decir de Barbará, como de tantos otros hombres que dedicaron los mejores años de su vida a la investigación científica en nuestro país, que por su entusiasmo, capacidad y dedicación habría producido mucho más para el progreso de la ciencia, si las condiciones ofrecidas por el Estado les hubieran brindado la situación que correspondía para poder continuar la obra desinteresada.

CONSIDERACIONES SOBRE VACUNACION ANTIAFTOSA

Para cumplir con la disposición reglamentaria, he elegido para mi disertación este tema porque quise en la oportunidad rendir mi homenaje al Profesor Henri Vallée, miembro honorario de esta Academia, fallecido en Francia en marzo de este año. Y entiendo hacerlo así, exponiendo, aunque sea en forma sucinta, uno de los problemas para cuya solución ha contribuído en su mayor parte, con su capacidad, constancia y desinterés el distinguido Maestro de Alfort, aproximando el logro de la inmunización contra la fiebre aftosa y poniendo así en el camino de la derrota a una de las enfermedades del ganado que tanto afecta a la economía de las naciones.

No he de extenderme en el recuerdo de los muchos méritos del Maestro consagrado; me limitaré a reproducir algunos párrafos del excelente discurso que pronunciara el Dr. Francisco Rosembusch, en el acto de entrega del diploma de profesor honorario de la Universidad de Buenos Aires, que se le hiciera en 1929 durante el decanato del Ing. Pedro Marotta: "Como todo gran maestro —decía Rosembusch— y verdadero hombre de ciencia, no teme que la enseñanza de todo lo que sabe pueda serle personalmente perjudicial; trata que todos se beneficien de sus comprobaciones, más aún, desea que todo el mundo contraloree sus resultados ofreciendo sus propios medios de estudio. La República Argentina —siguió diciendo Rosembusch— por sus Universidades, los profesionales, la Sociedad Rural y los hacendados, deben gratitud al eminente prof. Vallée, por sus importantes contribuciones a la solución de numerosos problemas sanitarios y no de épocas recientes, sino desde hace más de un cuarto de siglo".

En las consideraciones que haré sobre vacunación antiaftosa no me ocuparé de los productos que entre nosotros se presentaron como vacunas —con buena o mala fe— antes del año 1930; sería quizá divertido hacerlo, exponiéndolo con conocimiento de causa, porque me ha tocado actuar como autoridad sanitaria cuando se solicitó la aprobación de algunos de ellos a la Dirección General de Higiene de la Provincia de Buenos Aires, pero no lo hago porque distraeríamos el tiempo en cosas poco útiles.

El descubrimiento de la pluralidad de los virus aftosos comunicado en 1922 por los profesores de la Escuela de Alfort. Vallée y Carrée, a la Academia de Ciencias de París, encauzó las investigaciones sobre inmunización por un sendero que conduciría al éxito con mayores probabilidades. Ese descubrimiento despertó en un comienzo su resistencia, pues no era fácil admitir en aquella época que una enfermedad clínicamente indiferenciable, pudiera en la misma especie animal tener como causa virus totalmente diferentes desde el punto de vista inmunitario. Recuerdo que aún en 1930, un distinguido investigador del Instituto Pasteur de París, me aconsejaba la conveniencia del estudio de algún método curativo, más bien que preventivo ya que —decía él— la naturaleza nos da una gran lección, al demostrarnos que si la enfermedad misma no inmuniza, como lo prueban las frecuentes recidivas que produce a corto plazo la infección espontánea del ganado, mal podemos pretender la inmunidad con artificios de laboratorio. Es claro que el fenómeno que ofrece la naturaleza era interpretado lógicamente por aquél de acuerdo a los conocimientos de la época y posiblemente su posición de antipluralista no le hizo pensar acaso, que la naturaleza también nos reserva siempre secretos cuya revelación inesperada y sorprendente, está a cargo de esos mismos hombres que como él, consagraban su vida persistentemente y sin decaimientos a la solución de los más difíciles problemas.

Los virus distintos desde el punto de vista de la inmunidad cruzada, fueron caracterizados por Vallée y Carré con la letra O, el aislado de enfermos del departamento del Oise y con la A el obtenido de bovinos aftosos de los Ardennes y de procedencia alemana.

Waldmann, Director del Instituto de la Isla de Riems, otra de las figuras señeras en el estudio de la fiebre aftosa, confirmó con sus colaboradores el descubrimiento de los maestros franceses y encontró en Alemania otro virus —el C— también netamente diferenciable por los experimentos de inmunidad cruzada.

Vallée y colaboradores en Francia y Waldmann y Trautwein en Alemania descubrieron otros virus que no se diferenciaban tan claramente como los tres citados, y los llamaron heterotípicos.

A la pluralidad de los virus se atribuyó las recidivas de la enfermedad; sin embargo Vallée dudó de que dicha pluralidad sirviese para explicar en absoluto el fenómeno, pues había observado que a veces los ataques repetidos de virus solían crear un estado de hipersensibilidad que podría conducir a la recidiva espontánea.

Otras teorías también fueron emitidas para explicar el hecho; así, el Profesor José Lignières, se inclinaba a admitir que podía ser debido a un estado particular de inhibición de las defensas orgánicas. No hay duda que la disminución de la resistencia natural, por cualquier causa podría influir en las recidivas, pues, es bien conocido desde este punto de vista, lo que ocurre cuando se procede a un traslado de hacienda. Pero Vallée, con razón sostenía que esos fenómenos debieran ser motivo de trabajos experimentales, única manera de dar el valor que corresponde a las teorías, agregando que cuanto más se trabaja en la difícil cuestión de la aftosa, más se aprende y que la acumulación de hechos bien documentados, permitirá ver más claro cada día y nos conducirá por nuevas rutas. Los conocimientos actuales —diríamos nosotros—, nos enseñan que los virus A, O y C, pueden enfermar de nuevo a los animales inmunizados contra uno o dos de ellos y que la inmunidad determinada por una vacuna polivalente puede ser quebrada por un virus heterotípico unido o no a otras causas ocasionales, siendo en cambio muy difícil que eso ocurra, cuando la inmunidad ha sido conferida por la enfermedad que es más sólida y de más duración que la producida por la vacuna.

Dentro del terreno de la hipótesis podríamos decir que la inmunidad que determina cada virus para el correspondiente pudiera ser la explicación de la pureza con que se mantienen los virus en la naturaleza.

Las variaciones, las mezclas y las posibles mutaciones, para las cuales parece que el cobayo es un buen terreno, son motivos de gran interés para el estudio de la biología de los virus, pero desde el punto de vista práctico, debemos atenernos a los resultados de las buenas estadísticas, que demuestran claramente que las fallas de una vacuna antiaftosa son mínimas, cuando se aplica bien y en su dosis lleva la cantidad suficiente de la fracción anti-

génica específica que corresponde al virus determinante de la epizootia. Los resultados alcanzados en la duración e intensidad de la inmunidad serán aún mejores si se practica una doble vacunación como se hace en Chile por ejemplo y lo ha demostrado experimentalmente Skomorohoff en Rusia y entre nosotros últimamente Rossi. La influencia benéfica de los estímulos repetidos es asunto probado para todas las inmunizaciones y ella se debe al fenómeno biológico de la hiperregeneración, en este caso, de los anticuerpos.

La dificultad mayor con que se tropieza en la práctica es la obtención del virus en cantidad y en forma económica. A pesar de todo lo investigado, el procedimiento de mejores resultados es el empleo del cultivo invivo en el epitelio lingual de bovinos ideado en 1928 por Vallée y adoptado por la Real Comisión Inglesa para el estudio de la fiebre aftosa. Muchos investigadores incluso Vallée ensayaron otros procedimientos, pero no ha sido posible modificar aún la conclusión a que arribara Waldmann en su publicación del año 1937: "para la preparación de vacuna activa, el virus debe ser obtenido de bovinos durante el período agudo de la enfermedad".

Con el epitelio lingual y linfa correspondiente a las ampollas que se producen por la inyección submucosa de virus, Vallée Carré y Rinjard, prepararon un producto que tratado por el formol satisface plenamente las condiciones previas que debe tener toda vacuna: la imposibilidad de transmitir la enfermedad y el mantenimiento de las propiedades antigénicas. Es muy probable que en la elección del formol para tal fin, hayan influído los trabajos de Ramon realizados en el Instituto Pasteur de París, sobre la pérdida del poder toxígeno y el mantenimiento de la propiedad inmunizante de la toxina diftérica tratada por el mismo antiséptico, que, como es sabido, condujeron al distinguido colega a la realización de la vacuna antidiftérica con el éxito conocido.

Por razones de tiempo me veo en la obligación de limitar la cita de la mayor parte de investigadores que han realizado estudios sobre vacunas antiaftosas. Salvaré mi involuntaria omisión, recordando la importante puesta al día que hace el Dr. Abel Rottgardt sobre métodos de vacunación, en el informe publicado este año por la Dirección de Patología Animal del Ministerio de Agricultura.

La vacuna de los autores franceses, aplicada por vía subcutánea o intradérmica en Francia dió buenos resultados, pero Vallée no se declaró satisfecho. En cambio Skomohoroff, de Moscú, publicó en 1930 sus experimentos con dicha vacuna aplicada por vía intradérmica y en la cantidad de dos cm³. La inmunidad obtenida fué tan neta especialmente con la doble inyección hecha con 14 días de intervalo, que los animales de experimento así tratados resistieron las pruebas más severas de infección practicada a los 6 días de la segunda inyección de vacuna. A pesar de haber trabajado con un número relativamente escaso de animales —54—Skomohoroff se decidió por la aplicación práctica del método, siendo sus buenos resultados confirmados por Lawrosky y otros colegas rusos.

En las célebres conferencias que diera en nuestro país hacen 18 años, Vallée decía: "es necesario considerar a la luz de todos los hechos, que para la obtención de la inmunidad antiaftosa, la mejor de las vías a utilizar residirá en la inoculación intradérmica del antígeno que se desea emplear".

S. Schmidt y A. Hansen, del Instituto Seroterápico de Copenhague, publicaron en diciembre de 1935 algunos resultados de sus investigaciones realizadas con H. O. Smit-Jensen, de la Estación Experimental para la fiebre aftosa ubicada en la isla de Linholm. En sus conclusiones además de confirmar los trabajos realizados por Pyl, que en 1931 logró concentrar el virus aftoso 1000 veces por adsorción con el hidróxido de aluminio. establecieron que el virus adsorvido no sólo perdía su virulencia, sino que confería una fuerte inmunidad. En la misma sesión de la Sociedad de Biología, los autores daneses dieron a conocer el aumento de la duración de la inmunidad experimental provocada por la vacuna formolada de Vallée, más el agregado de virus adsorbido por el hidróxido de aluminio. Los cobayos resistieron a la inoculación intradérmica de 100 dosis infectantes de virus.

En 1937 Waldmann, después de haber utilizado más de 2000 cobayos y 300 bovinos en ensayos comparativos entre la vacuna formolada y la adsorvida por el hidróxilo de aluminio, reconoció la superioridad de esta última, planteándose no obstante la siguiente duda: "hasta dónde el virus adsorvido por el hidróxilo de aluminio sin ningún otro tratamiento ofrecía la seguridad de no transmitir la enfermedad en la práctica". En consecuencia llegó a la conclusión, de que la vacuna era aún un problema de orden cien-

tífico, inclinándose por el mantenimiento del uso del suero de convalescientes o hiperinmunizados, cuyos resultados eran excelentes sobre todo para las exposiciones ganaderas. Ese suero, como es bien conocido, se utiliza en nuestro país desde el año 1918, cuando el Dr. Francisco Rosembrusch la preparaba en el Instituto Biológico de la Sociedad Rural, fundado a mediados de 1917, por el Dr. Joaquín de Anchorena, quien con todo empeño facilitó los primeros experimentos.

Waldmann y Köbe, comunicaron en el Congreso Internacional de Zurich de 1938 los resultados de una vacuna preparada con virus de epitelio lingual formolado y adsorvida por el hidróxido de aluminio, es decir que con la combinación de los dos métodos: el de los autores franceses y el de los daneses, más la modificación del mantenimiento del pH en zona alcalina, llegaron a preparar y dosificar la vacuna que, de acuerdo a lo publicado hasta el presente es la que dá mejores resultados. Los ensayos en gran escala se hicieron con intervención del Ministerio del Interior de Alemania y bajo la vigilancia del Consejero Veterinario Strodthoff. Se realizaron experimentos, sobre más de 40.000 bovinos, comprobándose que la inmunidad se establecía a los 14 días, aunque ya se podía apreciar entre el 5º y 6º y que en zonas fuertemente infectadas, la duración de la misma podía considerarse de 3 meses. Mohlmann en 1943, realizó una compulsa de todas las vacunaciones practicadas con ese método en Alemania, Dinamarca, Suiza e Italia y después de haber eliminado los fracasos debidos a variantes de virus, dosis insuficientes o errores de aplicación, estableció la eficacia del 99,6 % utilizando la vacuna por vía subcutánea. A cifras aproximadas se ha llegado en nuestro país de acuerdo a lo publicado últimamente por el Dr. Francisco Rossi.

Con estos resultados quedaría plenamente justificada la pronunciación que hiciera algunos años antes el Office International des Epizooties que decía: "En la hora actual y según la experiencia realizada, las vacunas preparadas según la técnica de los laboratorios de la isla de Riems, responden a las exigencias esenciales". Además con esta arma de defensa, decía Verge en 1943, podrá llevarse a la práctica la detención de la difusión del contagio, creando zonas protectoras, en las que los animales estarían activamente inmunizados y aplicando además, sin miramientos juiciosas medidas de policía sanitaria.

Podemos entonces decir con satisfacción que estamos frente a una gloriosa etapa del camino recorrido por los investigadores europeos, cuyo fruto se debe a la franca colaboración que se prestan, por el hecho de dar a conocer los detalles de sus experimentos, aunque con ellos no se haya logrado la solución total del problema. Pero debemos reconocer, que esa conducta en buena parte se debe también, no sólo al apoyo moral y consideraciones que se brindan a los hombres que trabajan para asegurar la riqueza del país y el bienestar del mundo, sino que también a la inteligencia y previsión con que se manejan los medios, que nunca faltan, ni para la investigación científica, ni para crear una situación de tranquilidad y decoro a los que la realizan.

Veamos ahora qué se ha hecho en nuestro país para facilitar el estudio de la fiebre aftosa, que origina tantos millones de pérdidas anuales y que representa una causa para que se limite nuestro comercio de carnes cuando así interesa hacerlo por otros motivos.

En primer lugar, recordemos al Dr. Juan Richelet, activo y competente delegado argentino a la Conferencia Internacional de París, en cuyos informes sobre resultados de entrevistas y conferencias con los hombres más autorizados en la materia, se leen sugestiones como la siguiente: "La Argentina sin pérdida de tiempo debe organizar sus laboratorios para el estudio inmediato de la aftosa, colaborando así con el resto de las instituciones del universo, que hoy dedican toda su atención a esta enfermedad. Julio de 1927." Al año siguiente el P. E. creaba el Instituto Nacional de la Fiebre Aftosa y mientras el edificio se construía, se comisionó al distinguido bacteriólogo Dr. Santiago Quiroga, para que visitase los Institutos especializados en Europa, siendo en esa época Director de los laboratorios de investigación del Ministerio de Agricultura el Ing. Pedro Marotta. En el mismo año la Universidad de Buenos Aires, becó al Dr. Nicolás Gelormini, quien trabajó en el Instituto Nacional para el estudio de la fiebre aftosa que dirigía el Prof. Vallée en Alfort.

El Instituto se construyó y se refeccionó de acuerdo a lo que Quiroga había observado especialmente en Francia y después quedó sin habilitarse durante 10 años.

En cuanto al Dr. Gelormini, a su regreso, fué destinado a otras funciones.

En el año 1929, siendo Director del Instituto Bacteriológico de la Provincia de Buenos Aires, fuí comisionado, por mi pedido y sin asignación especial, por el P.E. para visitar los principales institutos europeos, a los efectos de proyectar el bacteriológico, que debía construirse en La Plata de acuerdo a una ley sancionada por el voto de todos los sectores políticos. Entre las dependencias de ese Instituto, se instalaría una para el estudio de la fiebre aftosa. Mi primer visita fué a la isla de Riems y desde Berlín remití algunos planos que gentilmente me facilitara el Dr. Waldmann. Después no supe más nada, pues en octubre de 1930, me enteré en París de mi cesantía.

El 26 de diciembre de 1939, se inauguró finalmente el Instituto Nacional para la fiebre aftosa. Los primeros años trabajó en condiciones muy precarias, carente de los elementos más indispensables. Con todo, los Dres. Quiroga y Rottgardt, hicieron algunas investigaciones de gran interés sobre persistencia del virus en la carne y médula ósea enfriadas y aunque el trabajo quedó inédito, no dejó de prestar oportunamente su gran utilidad. Sobre este tema trabajó después, en el mismo Instituto, la Comisión Científica Honoraria, designada por la Asociación Argentina del Frío, con los medios que proporcionaron la Corporación Argentina de Productores de Carnes, empresas frigoríficas, nacionales y extranjeras, la Junta Nacional de Carnes y algunos productores. Esa Comisión, compuesta por los Dres. Pedro Schang, Abel Rottgardt, Francisco Rosembusch, Santiago Quiroga, Francisco Rossi, Nicolás DAlessandro y Roberto L. Campion, realizó la primera parte de su plan de trabajo y llegó a la conclusión de que en el músculo conservado a baja temperatura, el virus aftoso desaparece a los pocos días y que en los boneles que contienen músculos, tendones, aponeurosis, ganglios, grasa y sangre arrollados en manta, el virus desaparece a los 7, 5 y 3 días, lapsos que corresponden a los experimentos realizados.

El 1º de enero de 1944 el Instituto Nacional pasó a ser una dependencia de la Dirección de Patología Animal, a cuyo frente está el Dr. José M. Quevedo (h.) y tomó el nombre de División de Fiebre Aftosa. Por una resolución ministerial, se le encomendó a esta nueva división, la prosecución de los estudios que en

parte había realizado la Comisión Honoraria, a la que se le dió las gracias por los servicios prestados.

Las condiciones de trabajo de la División de Aftosa, mejoraron desde su creación, como podrá apreciarse en la publicación aparecida este año, que representa un verdadero esfuerzo, si se consideran las condiciones en que se ha trabajado.

En 1945 la Dirección General de Ganadería, por iniciativa de los Dres. José M. Quevedo (h.) y Enrique García Mata, proyecta la creación de un nuevo instituto que se destinaría exclusivamente a la elaboración de vacuna antiaftosa. El instituto sería autárquico y dispondría para su instalación y funcionamiento de 3 millones de pesos que facilitaría el Banco de la Nación, con el interés correspondiente y que debían amortizarse con lo que produjese la venta de la vacuna.

El proyecto se transformó en realidad mediante el decretoley del 10 de octubre del mismo año. En el plan de trabajo que en las primeras reuniones considerara el Directorio, compuesto por el Director General de Ganadería como presidente y vocales los Directores de Patología Animal y de Sanidad Animal, este último además con las funciones de director-gerente, se concretó que la vacuna a elaborarse debía reunir las siguientes condiciones:

- a) Conferir una inmunidad bastante sólida.
- b) Posibilidad de producir en gran escala.
- c) Bajo costo de producción.
- d) Vacuna de fácil aplicación en el campo.

Este plan fué aprobado con el agregado siguiente: "De los productos inmunizantes contra la fiebre aftosa, actualmente conocidos, la vacuna al hidróxido de aluminio, elaborada de acuerdo a la técnica del Profesor Sylvio Torres, es la única que reune las características antes enunciadas. Por ello, mientras las investigaciones no permitan disponer de otro producto, el Instituto para la elaboración de la vacuna Antiaftosa se dedicará a la producción de ese tipo de vacuna".

Poco tiempo después el P. E., en acuerdo de Ministros, por entender que existía incompatibilidad de funciones entre los componentes del Directorio, resuelve mediante un decreto modificar su constitución. Bajo la presidençia del mismo Director General de Ganadería, designa para integrar el nuevo directorio, al direc-

tor del Instituto Bacteriológico Malbrán, a un representante del Banco de la Nación y a dos técnicos de reconocida competencia. Este directorio debía proponer las modificaciones que crevere necesarias al decreto-ley correspondiente a la creación del Instituto. Después de estudiar los antecedentes y de largas discusiones, la mayoría pensó que no debía asumir la responsabilidad de hacer vender al Estado una vacuna preparada con una técnica que modificaba la de Waldmann-Köbe y con la cual no se había hecho ningún experimento de eficacia en el país o comparativo en el extranjero, que permitiese establecer su superioridad sobre las demás vacunas. Por otra parte, el Directorio creyó y yo sigo creyendo aún, que el problema de la vacunación antiaftosa no está resuelto totalmente en nuestro país, como para que conviniese al Estado mantener un Instituto dedicado exclusivamente para preparar y vender una determinada vacuna, sin tener en él mismo laboratorios destinados a la clasificación de los virus de las distintas regiones y que permitiesen realizar los estudios de problemas que seguramente surgirían en la práctica. Además y ésta es puramente opinión personal, siempre he creído que el Estado no debe competir con la industria privada, mientras ésta cumpla debidamente con su misión.

Con la opinión de la mayoría del Directorio, coincidió la del Jefe de la División de Aftosa del Ministerio.

Se elevaron entonces dos informes: el del Señor Presidente que mantenía el Instituto para la elaboración de vacuna y el de la mayoría que propiciaba el Instituto Nacional para la fiebre aftosa, en donde además de la elaboración de vacunas, sueros, etc., se estudiarían diversos aspectos de la lucha contra la enfermedad.

Con algunas modificaciones introducidas al proyecto de la mayoría por el señor Ministro de Agricultura Ing. Pedro Marotta, el 23 de mayo de 1946, apareció el decreto-ley Nº 14669, por el cual se creaba el Instituto Nacional de la Fiebre Aftosa y se confirmaba el mismo Directorio.

En el mes de setiembre, el Directorio resolvió por unanimidad la realización de un experimento sobre eficacia de vacunas, en el que se debían utilizar animales de algún establecimiento del sud del país donde hubieran pasado años sin existencia de aftosa. Después de inmunizados en la zona de origen los bovinos debían ser transportados a zonas infectadas. Por gestión del Presidente del Directorio, la Compañía de Tierras del Sud, puso a

nuestra disposición sin erogación alguna para la realización del primer ensayo, 230 novillos.

El Directorio me designó para asistir al experimento, pero días antes de partir —el 2 de octubre— el señor Presidente del Directorio señaló la necesidad de suspender dicho experimento, por cuanto habían sido aceptadas las renuncias que los vocales del Directorio habíamos presentado en junio y además, porque no todas las casas preparadoras de vacunas habían facilitado las muestras. A este respecto el Directorio dejó constancia de que, de no mediar la primera circunstancia terminante, el experimento se hubiera podido realizar, con las muestras facilitadas por el Instituto de Biología Experimental, el laboratorio "San Jorge" y los Laboratorios Unidos de América "Sylvio Torres".

Por decreto del 23 de octubre se confirieron al señor Director General de Ganadería, presidente del Directorio, las atribuciones de Interventor del Instituto, hasta tanto se designasen nuevos vocales.

Afortunadamente el decreto-ley, por el que se crea el Instituto Nacional, ha sido convertido en Ley con el Nº 12979 de este año y es de esperar que pronto se reinicien las actividades del organismo que tanto necesita nuestro país.

Recorramos ahora rápidamente los estudios relacionados con la vacunación antiaftosa realizados y publicados en la Argentina. Las clasificaciones de los virus de nuestro país fueron hechas en Inglaterra por Andrews, con muestras remitidas en el año 1927 por el Dr. Aníbal Fernández Beyró de la Dirección General de Ganadería y en Alemania por Waldmann, en el año 1930 en la isla de Reims. En ambas investigaciones, se obtuvo la presencia de los virus O y C, con el agregado de que existía entre las muestras remitidas una fuerte proporción de virus no infectante para el cobayo.

Los primeros estudios realizados en el país corresponden al Profesor José Lignières, que en 33 muestras experimentadas el año 1930, encontró dos tipos de virus que homologados, resultaron ser el O y el C.

En 1940 Schang y Rossi, en 94 muestras además de los virus citados, encontraron el A con predominio marcado del O; hallando también, virus heterotípicos.

La División de Aftosa, hasta ahora ha podido determinar en

forma clara y precisa, sólo los tipos O y C, sin consignar en qué proporción y en su informe publicado este año, manifiesta que: "El conocimiento de los tipos de virus y formas de diseminación de los mismos, no hay duda que redundaría en beneficio de un mejor conocimiento de la enfermedad y por ende nos daría bases más firmes para llevar a cabo su profilaxis, en forma más de acuerdo a los conocimientos actuales que tenemos de la misma". Esta manifestación demuestra que las autoridades sanitarias del Ministerio de Agricultura están de acuerdo con la orientación que se dará al Instituto Nacional, de acuerdo a las bases de su creación.

Los primeros estudios sobre vacuna antiaftosa también corresponden al Prof. Lignières, aunque no diera a conocer los fundamentos de su preparado, en el pedido de ensayo que hiciera al Ministerio de Agricultura en 1931.

En 1936 los Dres. Alfredo Sordelli y Roberto Lignières, publicaron una nota sobre inmunidad antiaftosa con virus activo. A esta comunicación le dan los autores el carácter de confirmación de los trabajos de Smit-Jensen y colaboradores, pues, después de realizadas sus investigaciones, tuvieron conocimiento de las publicaciones de los investigadores daneses, con los cuales coinsidieron en sus conclusiones.

Los Dres. F. A. Rossi, P. J. Schang y R. L. Campion, comunicaron en 1942 los resultados de su vacuna del tipo Waldmann-Köbe, publicando la técnica de preparación y sus modificaciones.

En 1946 el Profesor Dr. Francisco Rosembusch, leyó en la Asociación Médico-Veterinaria Argentina, una comunicación previa de los Dres. N. Gelormini, A. Decamps y C. Rosembusch. Nada es posible informar sobre esta vacuna, que se aplica por vía intradérmica, dado el carácter de la comunicación presentada, que no consigna bases del procedimiento original de su preparación. El grado de eficacia obtenido experimentalmente, según el comunicante, se aproxima al 100 %.

En el informe del Ministerio de Agricultura al que me he referido ya, el Dr. Eduardo Palma publica un detallado e importante trabajo sobre cultivo del virus aftoso en piel de embriones de bovinos. No quiero dejar de citar esta contribución en este momento, aún cuando no se refiera aún a la vacunación, dado que es

`

el primer trabajo que se publica sobre el tema en nuestro país.

Los Dres. C. Piazza y R. Goñi en el mismo informe dan a conocer algunos resultados sobre ensayos de la vacuna antiaftosa con cristal violeta y agregado de virus epitelial, manifestando que hasta que no se termine con la faz experimental no pueden recomendar su utilización en la práctica.

La vacuna con cristal violeta tiene como defensor al distinguido y bien conocido investigador inglés Galloway, del famoso Instituto para el estudio de virus de Pirbright. Según la información que nos trajera hace unos días el Dr. Schang, Galloway sostiene que sus buenos resultados se deben al empleo en la preparación de la vacuna, de animales absolutamente libres del contacto previo con virus.

Del análisis que rápidamnete acabamos de hacer, se infiere: Que el progreso actual de los conocimientos sobre la preparación de vacunas antiaftosas, lo debemos a los laboratorios oficiales europeos, cuyas publicaciones detalladas de sus experimentos han facilitado resultados prácticos de beneficios generales.

Que los laboratorios oficiales argentinos, por múltiples razones, no han podido prestar la colaboración debida al problema que tanto interesa.

Que cuando se tuvo la oportunidad de hacerlo al crearse un nuevo instituto que podía haber contado con los elementos necesarios, se perdió tiempo porque se proyectó un instituto puramente de tipo comercial; que debía dedicarse de acuerdo al decreto-ley de su creación exclusivamente a la preparación y venta de vacuna.

Y finalmente que, en nuestro país han sido los laboratorios particulares los que más han hecho hasta el presente en materia de aftosa; algunos, publicando sus técnicas, otros no, siendo esta última actitud justificable por razones que no es del caso considerar.

Felizmente con el Instituto Nacional de la Fiebre Aftosa, cuya ley de creación acaba de aprobarse, se tendrá una Repartición que permitirá desarrollar el plan de investigaciones que corresponde al Estado, para luchar contra una de las pestes que tantos perjuicios origina, como asimismo se podrá dar por su intermedio cumplimiento a la siguiente resolución discutida y aprobada en 1939 por el Office International: "Las vacunas no deben ser utilizadas sino cuando son aprobadas y garantizadas por el Estado".

También el Estado por intermedio de ese organismo científico, podrá prestar su ayuda a la iniciativa privada, haciendo que los técnicos de ésta, puedan realizar en el laboratorio oficial, los experimentos que por cualquier motivo no les fuera posible efectuar en otra parte.

Es decir, hacer todo lo contrario de lo que surge de los proyectos de las reglamentaciones que se discuten en la actualidad que por complicadas y excesivas, se convierten en verdaderos obstáculos del trabajo privado. No olvidemos que hasta la fecha han sido los buenos laboratorios particulares los que mediante sus vacunas han salvado de las pestes a nuestra ganadería.

Recordemos que los países que están a la cabeza del mundo en el campo de las investigaciones científicas, tienen laboratorios y técnicos cuyo fin principal, es la ayuda de la industria. Además de las estaciones experimnetales y laboratorios existentes en Estados Unidos y otras naciones, podríamos citar otro de los tantos ejemplos: el de los 1.000 técnicos oficiales en física que Inglaterra sostiene para resolver exclusivamente los problemas de los industriales.

Y para terminar señores, deseo expresar el anhelo de que alcancemos el mayor éxito con el apoyo que se propone conceder el P. E. a la investigación científica; para que en adelante, los hombres de verdadera vocación que la realicen en laboratorios oficiales, no se decidan a abandonarla a los efectos de asegurar su porvenir material con el usufructo inmediato de los descubrimientos, cuando no con el alejamiento de aquellas útiles tareas. Es sabido que en todo tiempo y en todas partes, han existido abnegados, que se han sometido a verdaderos sacrificios para cumplir con la obra desinteresada, pero, recordemos al respecto la célebre expresión de Ramón y Cajal, en la que aparece el aragonés de pura cepa, por lo terminante, y el investigador cabal, por lo comprensivo: "Sea abnegado quien pueda, pero no impongamos a nadie la abnegación."