

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

ACTO DE RECEPCION

del

Académico de Número

Prof. Dr. ALEJANDRO C. BAUDOU

★

Sesión Pública del 27 de Agosto de 1964

★

BUENOS AIRES

1964

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Buenos Aires - Arenales 1678

*

MESA DIRECTIVA

<i>Presidente</i>	Ing. Agr. José María Bustillo
<i>Vicepresidente</i>	Dr. José Rafael Serres
<i>Secretario General</i>	Dr. Osvaldo A. Eckell
<i>Secretario de Actas</i>	Dr. Alejandro C. Baudou
<i>Tesorero</i>	Ing. Agr. Eduardo Pous Peña

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Arena, Andrés R.
Dr. Baudou, Alejandro C.
Ing. Agr. Burkart, Arturo E.
Ing. Agr. Brunini, Vicente C.
Ing. Agr. Bustillo, José María
Dr. Candiotti, Agustín N.
Dr. Cárcano, Miguel Angel
Ing. Agr. Casares, Miguel F.
Dr. Eckell, Osvaldo A.
Dr. Fernández Ithurrat, Edilberto
Dr. García Mata, Enrique
Ing. Agr. Ibarbia, Diego J.
Dr. Newton, Oscar M.
Ing. Agr. Ortega, Gabriel O.
Ing. Agr. Parodi, Lorenzo R.
Dr. Pires, Antonio
Ing. Agr. Pous Peña, Eduardo
Dr. Quiroga, Santiago S.
Ing. Agr. Ragonese, Arturo E.
Dr. Rosenbusch, Francisco
Dr. Rottgardt, Abel A.
Ing. Agr. Sauberan, Carlos
Dr. Schang, Pedro J.
Dr. Serres, José Rafael
Dr. Solanet, Emilio
Ing. Agr. Zemborain, Saturnino

PALABRAS DE PRESENTACION POR EL PROFESOR DOCTOR OSVALDO A. ECKELL

La Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria viste hoy sus mejores galas para recibir al nuevo Académico de número, Profesor Dr. Alejandro C. Baudou, a quien corresponde el sitial N° 29, que ocupara anteriormente el Profesor Dr. Federico Sívori.

La trascendencia de este acto solemne, por más que se lo rodee de un marco de sencillez y austeridad, es innegable, pues como bien lo expresa el decreto-ley 4.362, del 30 de noviembre de 1955, que devolvió a las Academias su autonomía, “éstas dan ocasión a que se discierna a los ciudadanos merecedores de la gratitud de la Patria, la recompensa de un honor más apreciable que cualquier retribución material”.

Se llega a Académico de número mediante una severa selección realizada por sus pares, en que se consideran los antecedentes científicos y profesionales y desde luego los muy importantes de la ética, ya que el sentido moral, que crea el sentimiento del deber, de la obligación y del respeto de la personalidad y de las opiniones ajenas, es absolutamente necesario para que los frutos de la inteligencia sean aplicados al bien de la comunidad. Tal selección hace que se alcance el grado de Académico generalmente cuando la nieve de las canas platea las sienes, sólo después de muchos años de estudios y trabajos y luego de adquirir una profunda experiencia, la cual, irradiada por un centro de la más elevada cultura, como son todas las Corporaciones Académicas, constituye una nueva oportunidad para contribuir al adelanto de las ciencias, de las letras o de las artes, y en el caso particular de nuestra Academia, de las ciencias del agro.

Ingresa el Dr. Alejandro C. Baudou a la Academia al cabo de 41 años de actividad profesional, después de un largo camino que se inicia en 1923, con su egreso de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Plata. Ya durante su vida estudiantil demostró su interés por el estudio y el perfeccionamiento técnico, desempeñándose como ayudante de la cátedra de Bacteriología, al tiempo que prestaba servicios ad-honorem en el Instituto Bacteriológico de la Dirección General de Higiene de la Provincia de Buenos Aires y en la inspección veterinaria del Frigorífico La Blanca, respondiendo así a su precoz inclinación hacia las disciplinas relacionadas con la higiene alimentaria, en la cual la bacteriología tiene preponderante influencia.

Su carrera docente se afirma en la Facultad de La Plata al ser designado, en 1934, profesor suplente. Y en esa vieja casa de estudios, la más antigua del país, sigue actuando hasta ahora, en que, al cabo de 30 años de docencia, ocupa el cargo de profesor titular de Inspección Sanitaria de Productos Alimenticios, materia que constituye la base de una de las orientaciones fundamentales de la carrera del doctorado en Ciencias Veterinarias. La debida valoración de sus condiciones de catedrático motivaron que, obligado a retirarse por incompatibilidades jubilatorias, fuera invitado por el Consejo Académico de aquel Instituto Superior de Enseñanza Universitaria a reincorporarse al personal docente de la Facultad, en un cabal reconocimiento de sus méritos y aptitudes.

El adelanto de los conocimientos de la higiene alimentaria para el mejor aprovechamiento de los alimentos de origen animal, es asunto de enorme importancia, sobre todo en estos últimos tiempos en que ya se empieza a notar su carestía también en la Argentina, en donde, aparte del déficit de producción, anualmente se pierden por decomiso de 20 a 30.000 toneladas de carne y enorme cantidad de hectolitros de leche, por deficiencias sanitarias o mala conservación. De estos problemas se ha ocupado extensamente el Dr. Baudou, no sólo en la diaria tarea de la enseñanza en la cátedra, sino también en estudios de investigación, algunos de ellos en colaboración o en equipo, que se refieren a la higiene de la leche; la importancia de sus derivados; la influencia del enfriamiento del producto en su contenido microbiano; el estudio de los ácidos lácteos; las normas para el comiso de las carnes procedentes de animales con lesiones tuberculosas; etc.

Paralelamente a ello, ha tenido actuación en la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires, donde fue jefe del Laboratorio de Aná-

lisis Clínicos del Servicio de Clínica Quirúrgica del profesor Dr. Alejandro Ceballos.

Los importantes trabajos de que es autor, su larga actuación técnica en la Inspección Bromatológica de la Capital; su concurrencia y activa participación en congresos, conferencias y mesas redondas y su desinteresada acción en los círculos profesionales, dibujan bien claramente la respetable personalidad del profesor Dr. Baudou, a cuya reconocida modestia, una de sus grandes virtudes, no quiero lastimar insistiendo más en sus honrosos antecedentes.

El Dr. Baudou, en su conferencia de incorporación, se extenderá sobre el tema "Higiene Alimentaria", pero previamente, de acuerdo a la tradición académica, hará la semblanza de su antecesor en el sitial N° 29, el profesor Dr. Federico Sívori. El ser humano, masa viva capaz de pensar, amar y odiar, se desintegra rápidamente al cabo de su breve camino terrenal y vuelve a confundirse, según el precepto cristiano, con el polvo del que procede.

Solo perdura su recuerdo por los afectos que haya sabido despertar o las obras que haya producido y tanto más cuanto más grande fue su capacidad creadora o la grandeza de su alma. El talento científico del Dr. Sívori fue indiscutido, y ha llegado a quienes no lo conocimos. Nuestro recipiendario, que fuera su alumno en las aulas universitarias, nos podrá hablar de él mejor que nadie y ha de recordar, a buen seguro, que los alumnos reemplazan a los maestros, y que estos también viven en los discípulos que supieron formar.

Y dado que el calificado auditorio que prestigia este acto académico estará ansioso de escuchar la autorizada palabra del Dr. Baudou, sólo me queda, en nombre de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria en primer término darle la bienvenida y expresarle la seguridad del Cuerpo de que hará honor a la responsabilidad de continuar contribuyendo al progreso de las ciencias veterinarias, que le impone una merecida designación como Académico de número.

PALABRAS DEL PROFESOR DOCTOR
ALEJANDRO C. BAUDOU

Señor Académico de Número Doctor Osvaldo A. Eckell.

Amigo Eckell:

Después de escuchar vuestra amable presentación, me convenzo una vez más que la amistad es lo que rige los actos más hermosos y emocionados de nuestra vida, y en el caso nuestro, amistad cultivada a través de muchos años de lucha, tanto en el ambiente estudiantil como en el profesional.

Habéis recordado hechos que realmente marcan jalón indeleble en mi vivir y creo que llevado por vuestra reconocida generosidad habéis sido demasiado magnánimo en vuestras apreciaciones, pero las acepto complacido porque las sé dictadas por vuestra sinceridad.

No encuentro palabras para agradeceros este padrinazgo y también por haber sido vos el gestor de la postulación de mi nombre para ocupar el alto sitial de Académico de número, agradecimiento que hago extensivo a todos los Señores Académicos que me otorgaron su ilimitada confianza a la cual responderé con el empeño y el esfuerzo que implica tan alta distinción.

En mi nombre y en el de los míos, muchas gracias amigo Eckell, y que la Providencia nos depare un porvenir venturoso.

SEMBLANZA DEL PROFESOR DR. FEDERICO SIVORI

Señoras, Señores: Cuando en los momentos de íntima meditación, pienso en la responsabilidad que me incumbe por la honrosa designación de miembro titular de esta Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, creo que tan alto título sobrepasa mis merecimientos y más, cuando se me destinó el sitial N° 29 que fuera ocupado brillantemente, por el prestigioso profesor y maestro Dr. Federico Sívori.

Es tarea un tanto difícil describir con la amplitud requerida, la semblanza del Dr. Sívori, porque son múltiples las facetas que adornaban su recia personalidad de caballero, de universitario, de investigador y de maestro.

En el cortejo de los gratos recuerdos que para mí son imborrables, porque de ellos se extraen siempre conclusiones y enseñanzas de todo orden, me es particularmente agradable y al mismo tiempo triste, recordar las horas vividas con mis condiscípulos, junto a tan elocuente profesor.

Al decir agradable, deseo puntualizar que así eran porque vivimos ese mar de ilusiones propios de la juventud, en que todo era desinterés y compañerismo.

Pero de inmediato surge casi acoplado ese dejo de tristeza, porque transcurridas varias décadas y ante el balance de las ilusiones muchas veces frustradas también pesan las adversidades, que casi siempre son motivo de sinsabores.

En el plan de estudio de la entonces Facultad de Medicina Veterinaria debíamos cursar, en segundo año, la materia Microbiología, dictada en esa época por el Dr. Sívori.

Con la satisfacción reciente de haber cumplido con el primer paso en nuestra carrera, asistimos a su clase inaugural.

Fuimos recibidos por el profesor, quien nos inició en el estudio de los microbios.

Recuerdo que para explicarnos que debía desecharse la teoría de la generación espontánea, y que muchos hechos de orden biológico, solamente eran explicados aceptando la existencia de esos agentes microscópicos, ponía a nuestro alcance balones tipo “cuello de cisne” que contenían caldo de cultivo, convenientemente tapados y esterilizados hacía ya tiempo.

Ese medio de cultivo estaba límpido, transparente, sin sedimentos ni película sobrenadante.

Y nos decía: “Impidiendo que lleguen hasta este medio de cultivo los microbios que están en el ambiente, en nuestras manos, en el aire que aspiramos, ese caldo permanecerá siempre en las mismas condiciones, porque en él no hay nada que pueda modificarlo, pero es suficiente destaparlo y permitir la entrada de agentes microbianos del aire o simplemente soplar dentro del balón para que pronto se produzca el desarrollo de gérmenes que modificarán al caldo”.

Como esta anécdota, hay muchas otras no menos interesantes.

Con palabra serena como elocuente, persuasiva como cautivante, sus clases eran plenas de enseñanzas tanto científicas como profesionales, sociales y morales, porque así era el Dr. Sívori, no escatimaba oportunidad para intercalar consejos o sugerencias, de las cuales al comentarlas, obteníamos conclusiones provechosas, porque a sus condiciones de predicador unía la de didacta.

Estábamos frente al hombre que enseñaba por vocación, que volcaba su experiencia obtenida a través de una meticulosa observación prolijamente escudriñada. Sus antecedentes así lo justificaban.

El Dr. Sívori egresó de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de La Plata en el año 1892, con clasificación de sobresaliente.

Por su dedicación al estudio y predilección por la enseñanza le cupo el mérito de ser designado profesor ad-honorem de Anatomía Descriptiva de primer año. En esa misma época el gobierno de la provincia de Buenos Aires lo comisiona honorariamente para estu-

diar epizootias. Sucedió esto en el año 1892, siendo todavía alumno de cuarto año. Recientemente egresado, obtiene por concurso el cargo de Profesor de Anatomía Descriptiva y Comparada, Anatomía General, Anatomía Topográfica, Inspección de Carnes y Micrografía Animal.

La facultad en la cual había cursado sus estudios lo designa, en el año 1903, Profesor de Fisiología y en 1906, Profesor de Enfermedades Contagiosas y Microbiología Médica y Agrícola. En años siguientes es miembro del Consejo de Enseñanza y Académico de la Facultad, en 1906.

Desde muy joven su inclinación fue el estudio de las enfermedades infecto-contagiosas del ganado, disciplina que lo autorizaba para incursionar en temas de orden sanitario.

El laboratorio de la Asistencia Pública de la capital (1894-96) contó con su colaboración desinteresada, siendo posteriormente designado ad-honorem Subjefe del Laboratorio de Bacteriología del Hospital Nacional de Alienadas (1901-1905).

Fue bacteriólogo de la Oficina Química Agrícola de la provincia de Buenos Aires (1897-1899), y más tarde Subinspector General y Veterinario Bacteriológico de la Dirección General de Ganadería.

Entre sus actividades privadas se cita la de cofundador del Laboratorio de Antitoxinas del Dr. Julio Méndez.

Su desempeño como veterinario alcanzó gran relieve por los cargos de responsabilidad que asumiera en la Asistencia Pública de La Plata, en la Administración Sanitaria de la capital federal y en la Dirección de Ganadería de la Nación.

Su actuación fue también notoria como delegado de la República Argentina al Congreso Internacional de Veterinaria de Baden-Baden en 1906, a la Conferencia Internacional de Policía Sanitaria en Montevideo en 1911, y de la Universidad de La Plata a las conferencias antituberculosas de Córdoba y Rosario.

Sus inquietudes no se limitaban al campo de la ciencia y de la investigación, incursionaba en otras esferas. Amante y defensor de la profesión que ejercía, advirtió de inmediato la necesidad de organizar una entidad que nucleara a los veterinarios con el fin de estrechar vínculos, tener un hogar fraternal y realizar sesiones científicas

donde se debía debatir problemas de interés para el progreso de la Veterinaria.

Esto lo incitó a que con un núcleo de distinguidos colegas fundaran la Sociedad de Medicina Veterinaria en el año 1897, ocupando la presidencia en el año 1903.

En 1901 publica el resultado de sus investigaciones sobre carbunco sintomático o mancha de los terneros, demostrando que esta enfermedad infecciosa es producida por el *B. Chauvoei*, al igual que su similar europea. Hallazgo que fue más tarde confirmado por otros investigadores argentinos.

En 1902, en colaboración con el Dr. Lecler, investigan la causa del mal de caderas en dos caballos traídos desde la provincia de Catamarca.

El resultado de sus trabajos les permite demostrar que la etiología de esta afección es debida a un tripanosoma, y que estos hemoparásitos no difieren del causante de la Nagana y del Surra asiático.

En su publicación sobre "Profilaxia de la Tuberculosis Bovina", dada a conocer en el año 1911, ratifica las conclusiones que obtuvo en el año 1899, las que son casi idénticas a las de investigadores de otros países.

Pero donde surge con mayor elocuencia su aguda observación es cuando se refiere a la obra de Nocard y Leclainche sobre tuberculosis, quienes dicen: "...que en los pastoreos el contagio es poco de temer".

Considera que se ha interpretado ese concepto en forma absoluta, porque "en nuestro país, la tuberculosis en el ganado bovino nacido, criado y mantenido constantemente en praderas, se ha propagado, y lo prueban las tuberculinizaciones efectuadas en los planteles y en los ganados mestizos, y aun las cifras que arrojan las estadísticas de los mataderos y frigoríficos, para ganado que procede de ciertos establecimientos".

Considera que las deyecciones y las secreciones nasales son los propagadores de los bacilos de Koch, que eliminados por el organismo enfermo, llegan a ser ingeridos por otros animales con el agua de los bebederos o cuando son alimentados en comederos comunes.

Para demostrar que la infección tuberculosa se efectúa preferentemente por vía digestiva, tritura un ganglio tuberculoso y lo diluye en agua de bebida donde abreven dos bovinos jóvenes. Poco tiempo después estos animales se infectan de tuberculosis.

El hallazgo de bacilos de Koch en la leche obtenida de animales sanos ha sido probado más tarde por el Dr. Andrés R. Arena, quien hizo la investigación en tarros dejados abiertos para facilitar el refrescado, y hasta donde por acción del viento llegaba la tierra de los corrales de ordeño mezclada con deyecciones.

Es un hecho comprobado que esta enfermedad ha invadido paulatinamente a todas las especies animales. En los momentos actuales es considerable el por ciento del ganado atacado, y de acuerdo a las estadísticas actuales podemos decir que después de más de sesenta años del trabajo del Dr. Sívori estamos en un nivel similar al de aquella época.

Por esto adquiere indiscutible actualidad lo dicho por el Dr. Sívori en aquel entonces: “El combatir la tuberculosis bovina se impone como una necesidad que reclama la importancia ganadera del país y el valor que tiene y que tendrán cada vez más las transacciones comerciales del ganado bovino con naciones en que existen partidos políticos que tratan por todos los medios de defender los intereses agrarios, que creen amenazados con nuestra exportación de carnes”.

En su trabajo sobre “Modo de contagio de la tuberculosis bovina” acepta la teoría de Flügge, el que sostiene y demuestra, con otros investigadores, que la tuberculosis por inhalación se adquiere por partículas líquidas o gotitillas que acarrear bacilos de Koch virulentos proyectados desde la nariz o la boca de los tuberculosos al hablar, toser o estornudar.

Para demostrar la exactitud de las gotitillas de Flügge hace una experiencia y demuestra: “. . . que un profesor que da una conferencia que dura una hora y que durante ese lapso se ha puesto en la boca mediâ docena de buchadas del depósito de un cultivo de levadura, esparce microbios al hablar y al toser, en una aula cerrada, hasta una distancia de ocho metros de él”.

Tal vez el secreto de la profundidad de observación del Dr. Sívori se debe, en gran parte, a las enseñanzas que dejaron el error de Arloing al considerar al Pneumo bacilo liquefaciens bovis como el

agente causal de la perineumonía contagiosa del buey (1899); el de Sanarelli, para quien “la fiebre amarilla es debida a un microbio que denomina bacillus icteroides” (1897); “el de Salmón, Preisz, Klein, Cornil, Chantemesse y otros investigadores que consideraban a un bacilo parecido al coli como agente causal del Hog colera, o peste porcina” (1886); el de Lignerés, que atribuye a las pasteurelas una serie de enfermedades entre las que se menciona la peste canina o enfermedad de los perros jóvenes.

Posteriormente fue demostrado que estas enfermedades infecciosas reconocen como causa etiológica a un virus específico para cada una de ellas.

Para Sivori, los errores anotados se deben a que: “. . . si no hay defectos de técnica, hay en todos la mala interpretación de que se ha creído reproducir la enfermedad con el microbio aislado”. Y agrega: “Esos errores clásicos enseñan también que no debe olvidarse de respetar la importante experiencia de la filtración de los líquidos virulentos que Klebe y Tiegel, en 1875, realizaron por primera vez, y que Pasteur repitió en 1887, con la sangre carbunclosa y con los cultivos del bacilo del carbunco”.

Al tratar de explicar el alcance de los cuatro postulados de Koch, sostiene “. . . que con algunos agentes causales o microbios que, siendo causa de enfermedad”, no se ha cumplido con las condiciones requeridas de comprobación porque no fue satisfecho lo establecido en los postulados 2º y 3º, y además: “Estos microbios, protozoarios y virus filtrables o microbios invisibles, son completamente diferentes de los que se conocían y tenía presente Koch al formular sus postulados, las bacteriáceas, que son en general de fácil cultivo”.

A continuación hay un juicio, el cual, siendo una profecía entonces, es hoy una realidad, y es cuando dice: “Con el progreso de la técnica experimental se llegará a cultivar también esos protozoarios, leucocitozoarios, virus, perineumonía y entonces se cumplirán las condiciones del criterio experimental de Koch”.

En su conferencia titulada “Criterio experimental y método para la determinación e investigación de los agentes causales de las enfermedades infecto-contagiosas de los animales”, año 1910, aconseja el método experimental que debe ser seguido para que la investigación de los agentes causales de las enfermedades infectocontagiosas responda a la realidad etiológica.

La precitada conferencia tenía como destinatarios a los alumnos de la Facultad, pero al ser leída por el profesor Vallée, le aconsejó que la publicara.

La divulgación de esa conferencia fue objeto de críticas, motivo que obligó al Dr. Sívori a explicar los alcances de la misma en un trabajo titulado "En Defensa de la Ciencia Veterinaria Argentina".

En este trabajo, con claridad indiscutible y franqueza nacida de su honda preocupación docente, dice que los estudiantes llegan a las universidades con un concepto simplicista de todos los hechos y de lo que han estudiado, no tienen inquietud por investigar si las verdades científicas reveladas por los maestros y los libros tienen el valor asignado. Generalmente se concretan a obtener "definiciones, juicios o explicaciones de los fenómenos", es decir. que esta actitud pasiva frente a planteos que debieran ser profundizados, los encasilla en un molde que les impide incursionar en busca de la explicación de los hechos observados, y es porque desconocen los métodos de investigación aplicables a cada materia.

Por tales razones el Dr. Sívori aclara que entre los propósitos de su conferencia está el despertar la duda, "ese estado medio, realmente sabio, que está muy lejos de la credulidad del que nada o poco sabe y del estéril escepticismo de los que nada creen".

En resumen, dice, que los más activos aceptan una definición o afirmación porque proviene de alguien que posee notoriedad o autoridad científica, y aplicando la lógica, la aceptan como verdad. He ahí no sólo al investigador profundo, sino también al maestro que comprende cuánto valor tiene en la formación de los futuros profesionales el desarrollo de las inquietudes del espíritu, que, como la duda, la duda científica origen de todo progreso, se planta junto a la inteligencia para servirle de acicate en la búsqueda interminable de nuevos horizontes para la ciencia y la cultura.

Quería sin duda el Dr. Sívori que sus alumnos vivieran la disciplina en el sentido que en filosofía se denomina "vivencia" y García Morente en sus "Lecciones Preliminares de Filosofía" explica así: "Una ciencia, una disciplina, un "hacer" humano cualquiera. recibe su concepto claro, su noción precisa, cuando ya el hombre ha dominado ese "hacer" es decir que la disciplina necesita ser vivida".

Son numerosos y de gran valor sus investigaciones y trabajos publicados.

El bagaje científico del Dr. Sívori era tan profundo, como amplio y sólido. Recuerdo que en algunas oportunidades, al iniciar la clase, nos solicitaba la elección del tema que deseábamos que desarrollara. Nos dejaba admirados por su prodigiosa memoria, la exactitud de las fechas y nombres que citaba. En realidad eran clases magistrales.

A su condición de orador, de investigador y de didacta, unía la de gran polemista.

Tenía como norma exponer la verdad con claridad meridiana. era enemigo del sofisma, y del retruécano. No se oponía a reconocer sus errores y esto lo demuestra, cuando acepta que por no haber triturado el pus extraído de abscesos cerrados de actinobacilosis no logró obtener el desarrollo del Actinobacillus, que antes había sido aislado por Lignières y Spitz.

Del valor científico y proyecciones que tienen sus investigaciones sobre la Mancha y el Mal de Caderas son elocuentes los juicios de los sabios franceses Vallée y Nocard, cuando lo llamaron "sabio argentino" al igual que al Dr. Lecler.

El Profesor Nocard admirado por las investigaciones que hiciera el Dr. Sívori, escribe desde París "He sido vivamente impresionado por la cantidad de trabajo útil que este joven hombre ha hecho con elementos materiales tan defectuosos. No creo equivocarme asegurando que el Dr. Sívori tiene notables aptitudes para las investigaciones de laboratorio y que si viniera a seguir las enseñanzas del Instituto Pasteur e iniciarse en los métodos seguidos, a su regreso a La Plata, estaría en condiciones de rendir reales servicios a su país".

Ante esta invitación el Gobierno Nacional lo comisionó para que durante el año 1899, hiciera trabajos en el Instituto Pasteur de París, junto al profesor Nocard, de Alford. El Decreto respectivo fue firmado por el Dr. Emilio Frers.

A los méritos de investigador y de científico corresponde agregar otro que es de indiscutible valor.

Desde el 7 de Julio de 1892, hasta el 1º de Marzo de 1893 fue decano de la Facultad el Sr. Rafael Hernández, quien encomendó a los Dres. Sívori, Dillon y Simonpietri, la instalación de un laboratorio.

A pesar de los escasos recursos y medios disponibles en ese momento, montaron el laboratorio de bacteriología, venciendo toda clase de obstáculos. Nada pudo contra esa férrea voluntad y decisión de llenar su cometido.

Recuerdo que cuando se refería a la falta de recursos, nos decía que el primer baño de arena para coagular suero en pico de flauta, lo improvisó con una lata de querosén.

Con esos medios tan precarios hizo sus primeros estudios e investigaciones, por eso, posiblemente, el profesor Nocard cuando visitó el laboratorio para observar los preparados de sangre de animales atacados de tristeza y comprobó en ellos la presencia de piroplasma quedó admirado "por la cantidad de trabajo útil hecho con elementos materiales tan defectuosos".

Tal vez habrá tropezado con inconvenientes que para otro temperamento, hubieran sido insalvables, habrá luchado en todo sentido para convencer a los incrédulos que con ese laboratorio se iniciaba una nueva disciplina en la carrera de veterinaria, habrá pasado momentos de incertidumbre, pero no desmayó en su afán de triunfo y progreso, obteniendo como ya fue dicho, en el año 1906 la designación de profesor de Enfermedades Contagiosas y Microbiología Médica y Agrícola.

Estos antecedentes permiten aceptar que corresponde al Dr. Sívori el haber sido el iniciador y propulsor de la cátedra de bacteriología en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de La Plata.

La labor del Dr. Sívori fue proficuamente continuada y ampliada por otros investigadores argentinos que se dedicaron al estudio de las enfermedades infecciosas del ganado con tanto éxito que paulatinamente fueron esparciendo sus conocimientos e inquietudes en otros campos anexos a la bacteriología, llegando al momento actual en que podemos hablar de una escuela argentina de bacteriología, que tiene jerarquía propia y entre cuyos precursores hay que mencionar al maestro, quien es el motivo central de esta exposición.

Los acontecimientos conocidos del año 1920, con motivo de la implantación de la Reforma Universitaria, motivaron el alejamiento

de algunos profesores de grandes quilates, porque no participaban de la forma de pensar de los dirigentes reformistas de ese entonces.

Entre los profesores que debieron hacer abandono de la cátedra estaban además del Dr. Federico Sívori, el Dr. César Zanolli, el Dr. Florencio Matarollo y otros. Esto sucedió en el año 1922.

Pero la obra del Dr. Sívori era muy vasta. Su erudición lo encumbraba cada vez que se lo consultaba o se requería su palabra rectora en busca de orientación y enseñanza.

Sus destacados merecimientos, sus investigaciones, sus virtudes personales y profesionales no podían pasar inadvertidos.

Y es por esto que en un loable reconocimiento, esta Academia resuelve incorporarlo como Académico de número en el año 1926. Sitial que ocupó hasta su muerte, acaecida en 1958.

Dejo así, reseñada en apretada síntesis la obra de este grande hombre que fue el Dr. Federico Sívori, quien sintió verdadera pasión por su profesión y a la que enalteció a lo largo de su vida proficua, ilustre antecesor en el sitial N^o 29 al que hoy me incorporo. Sean pues mis palabras a él referidas un sincero homenaje tributado a su memoria.

Señoras y señores: Durante el transcurso del tiempo es dable observar en la vida del hombre, sucesión de hechos, que se repiten a la distancia y en otro ser, como si fuera designio prefijado por un poder extraterrenal.

El Dr. Sívori se había iniciado estudiando bacteriología, posteriormente dictó las materias Inspección de carnes y la de Microbiología dándoles el brillo y la prestancia que merecía la tribuna universitaria que ocupara.

Sin esperarlo, he seguido un derrotero similar en la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Plata y hoy, sin pretenderlo, ocupo el sitial que él dejara.

HIGIENE ALIMENTARIA

Desde épocas remotas es conocida la preocupación del hombre para proteger su salud, formando legión los estudiosos que se han dedicado a investigar el enigma que ocultaba la etiología de muchas afecciones.

El Dr. Juan Díaz Villar y Martínez define la Higiene “como la rama principal de la medicina que tiene por fin inmediato o próximo la preservación de las enfermedades y por fin mediato o remoto, la conservación de la salud. La Higiene por consiguiente, tiende a aumentar la sana longevidad del hombre y de los animales domésticos”. Por este enunciado se advierte de inmediato la íntima conexión entre la salud y la higiene.

También han sido formuladas numerosas definiciones sobre qué debe entenderse por salud. La OMS dice: “Que salud no es solamente la ausencia de enfermedad sino, el bienestar físico, mental y social del hombre”.

Pero la preservación de las enfermedades es posible mediante conocimiento de las causales que directa o indirectamente vulneran el organismo, causales que son de diverso origen, siendo para el higienista, de gran importancia el conocimiento de los microorganismos y en especial, los patógenos.

Aceptando lo consignado en el Génesis o las teorías de Darwin, hay que admitir que antes que el hombre, vivieron organismos animales, de constitución rudimentaria y de menor complejidad y aunque fuera instintivamente, necesitarían proteger su salud, alejándose de los agentes cósmicos adversos, en procura de los que les eran favorables y beneficiosos, por lo que para algunos tratadistas la higiene es anterior al hombre.

Cuando éste sentó su existencia real en el mundo, durante sus primeras fases de evolución, la higiene tuvo carácter religioso porque creía que las enfermedades eran como un castigo del cielo.

Los primeros intentos referentes a la protección de la salud por la ingestión de nutrimentos, están referidos en el libro quinto del “Libro de las leyes del Manú”.

Entre los libros bíblicos el Deuteronomio y el Levítico, son sin duda los que indican con más precisión las primeras reglas higiénicas.

Cuando dice “Ninguna carne mortecina comeréis”. “ Y la carne que tocase alguna cosa inmunda no se comerá”, es evidente que surge ya, la noción del peligro que implican las carnes alteradas.

Antecedentes similares se encuentran en el imperio egipcio y en el griego.

Un avance en la concepción de la higiene se manifiesta en Roma, porque aquí nace la primera reglamentación sobre la edad de los animales destinados al consumo público y Virgilio en las Geórgicas recomienda enterrar enteros a los animales atacados de pestilencias, porque su carne es impropia para la alimentación.

Paulatinamente los demás pueblos fueron incorporando a su legislación prohibiciones para otras clases de alimentos, pero siempre con un fondo de temor o religioso, sin poder precisar las causales de esas abstinencias.

Posteriormente aunque con bases empíricas, es evidente la intervención estatal, y por medio de sus legisladores, fijan las condiciones que deben reunir los animales sacrificados con fines alimentarios.

Es recién hacia principios del siglo XIX cuando se confía al veterinario la inspección de carnes y sus derivados.

Los trabajos científicos de Kuchenmeister, de Zenker, de Leuckart y de Virchow sobre triquinosis y cisticercosis como las de Bassi, de Genner, de Jehan de Brie, de Pasteur y de Koch sobre bacteriología y virología demostraron con claridad, la identidad etiológica de muchas enfermedades comunes al hombre y a los animales, originándose con estas bases, los principios de las zoonosis, primer punto de conexión entre la sanidad humana y la sanidad veterinaria.

El profesor Y. N. Pavlosky explica el origen de las enfermedades humanas contraídas de los animales, diciendo que en los territorios

inexplorados, las enfermedades pasan de un animal a otro, pero cuando el hombre en su afán de conquista, llega a esas regiones, se intercala como una cuña en el pasaje de la infección interanimal, para quedar contagiado.

A la vez que la ciencia avanza en todos sus aspectos, y a pesar de su gran poder de reflexión y razonamiento, enceguecido por su afán de constantes progresos, parecería que el hombre obtiene a modo de recompensa a sus esfuerzos, la adquisición de nuevas enfermedades.

A pesar de esto debemos rendir nuestro homenaje a tales conquistadores.

Actualmente se conocen más de ciento diez enfermedades que originariamente atacan a los animales y que en determinadas circunstancias pasan al hombre, no debiéndonos extrañar que con el progreso de las investigaciones ese número sea aumentado.

La forma como estas afecciones, que son de origen microbiano, parasitario, virósico o micótico, llegan hasta el ser humano, es por contacto o por ingestión de alimentos obtenidos de animales enfermos, o porque son portadores de agentes vulnerantes.

Es un axioma muy conocido y divulgado que los alimentos deben ser puros e integrales, sin alteraciones y sin contaminaciones, procedentes de fuentes inobjectables de sanidad, manipulados y conservados con la mayor higiene.

La historia de la alimentación humana nos demuestra que fue necesario recorrer varias etapas, en sucesivas superaciones, para conocer las necesidades mínimas y reales del organismo.

El hombre por su condición de omnívoro se alimenta con productos de origen animal y vegetal a los que les incorpora condimentos y líquidos de diversa naturaleza y origen.

En primer término es imprescindible asegurar la integridad del producto, para tener la certeza que contiene todos sus componentes básicos como son los prótidos, glúcidos, lípidos, vitaminas y sales, en proporciones adecuadas para que constituyan una dieta completa y equilibrada.

Desgraciadamente esto, no siempre ocurre porque hay alimentos que siendo fácilmente adulterables, crean un serio problema para la

Salud Pública. Independientemente de las consecuencias de esta acción aviesa y deliberada, hay que considerar otra faz del problema sanitario, como es la alteración que sufren a consecuencia de los defectos de elaboración, de maduración y de conservación.

Todas estas etapas requieren una tecnología adecuada y acorde con la naturaleza del producto elaborado, tecnología que debe ser cumplida con las más rigurosas reglas higiénicas, para evitar la contaminación con bacterias de toda índole que son las que en última instancia producen la putrefacción del alimento y las alteraciones orgánicas del que las ingiere.

Forman legión los investigadores que se dedicaron a descubrir las causales de las afecciones motivadas por productos insalubres.

Hacia fines del siglo pasado y por los trabajos de Selmi, Gautier, Brieder y otros, se atribuyó a las ptomainas, la intoxicación producida por los alimentos en descomposición.

Pero investigaciones posteriores, demostraron que, el efecto pernicioso que producen, se debe, a que están invadidos por bacterias o por toxinas microbianas, u otros microorganismos agresores.

Lo ideal sería que todo lo que ingiere el hombre estuviera libre de agentes vulnerables de su salud, pero este desiderátum es hasta este momento nada más que una ilusión.

Está demostrado que los agentes infecciosos que contaminan lo que ingerimos tienen los siguientes orígenes:

- 1º) del medio ambiente;
- 2º) de los animales enfermos o portadores de microorganismos patógenos;
- 3º) de la materia prima cuando no reúne buenas condiciones sanitarias;
- 4º) los transmitidos durante el manipuleo por el hombre enfermo o portador.

La responsabilidad que asume el Médico Veterinario higienista, en función de custodio de la Salud Pública, está basada fundamentalmente, no sólo en el conocimiento de los distintos elementos, que constituyen el substrato alimentario sino también en el peligro de los mismos cuando no reúnen condiciones de salubridad.

Haremos algunas consideraciones sobre los medios y los agentes que deben ser tenidos en cuenta para explicarnos el origen de afecciones motivadas por alimentos malsanos.

En primer término es importante recordar que el número de bacterias que contiene el aire es muy variable. En la cima de las montañas la cantidad de gérmenes oscila entre 30 y 50 por metro cúbico, mientras que en el aire muy cargado, se puede contar hasta decenas de millares. El aire húmedo contiene menos bacterias que el seco; las corrientes producidas por el viento, el deambular de las personas, de los animales, etc., enriquecen la microflora aérea.

En este medio no hay multiplicación de bacterias, solamente sobreviven las más resistentes a la desecación, como también las formas esporuladas, sean microbianas o fungicas, la lluvia y la nieve son un medio de gran eficacia para su purificación. El aire es entonces un medio de propagación de agentes microbianos.

Otra de las fuentes de contaminación es el agua, la que puede ser de origen subterráneo, superficial o estar almacenada. Las más puras, bajo el punto de vista bacteriológico, son las subterráneas, porque antes de llegar a la superficie, atraviesan capas térreas y rocosas que actúan como filtros, liberándolas de la mayor parte de sustancias orgánicas y bacterias que contienen. Las aguas cuando son superficiales o están almacenadas en charcos y lagos tienen un contenido microbiano muy variado, el que suele llegar a varios millares por mililitro, después de las lluvias.

El agregado de cloro libre en muy pequeñas proporciones obedece a la necesidad que este líquido para uso humano, sea lo más purificado posible.

Los doctores Marini, Polizza y Roman, publicaron en el año 1960 un trabajo titulado "Estudio bacteriológico de sifones y aguas gaseosas". Sobre cien muestras de sifones analizados encuentran que el cien por ciento contenían microorganismos y el 16,66 por ciento de las aguas gaseosas obturadas con tapa a presión, estaban infectadas. Aislaron 214 cepas de las cuales el 50 por ciento son huéspedes habituales del intestino.

El Dr. Carlos A. Grau, con anterioridad, en la provincia de Buenos Aires había intentado por dos veces la supresión de esos envases

antihigiénicos y no obstante las argumentaciones de orden científico y de Salud Pública expuestos, no tuvo el eco que merecía.

El azúcar y todos los productos a los que se le incorpora este edulcorante, contienen gérmenes que provienen del aire y de los procesos inherentes a la fabricación. Predominan como agentes de infección las esporas, habiéndose logrado notables progresos en la degerminización mediante tratamientos germicidas por el calor y por las radiaciones.

Los condimentos, las especias, las salsas, los encurtidos, la sal (cloruro de sodio) contienen microorganismos, y para purificarlos son tratados con óxido de etileno.

En nuestro medio generalmente, se usa como fertilizante el estiércol animal, pero todavía en algunas partes del mundo persiste el hábito de emplear para el mismo fin aguas cloacales sin purificación previa o excretas humanas, causas suficientemente claras para justificar la contaminación de los alimentos vegetales con gérmenes patógenos.

Esto explica por qué en los exámenes bacteriológicos de los helados hechos a base de frutillas encontramos casi constantemente la mayor carga microbiana, aislando con mucha frecuencia el coli fecalis.

Es común comprobar que los alimentos frescos son de duración limitada, y la explicación se debe en gran parte a la cantidad de agua que entra en su constitución. El Dr. Ostertag dice que contienen del 75 al 85 por ciento, cantidad que en los vegetales es todavía mayor.

Según el Dr. W. C. Frazier, la cantidad de microorganismos que se encuentra en la superficie de los vegetales alcanza a guarismos impresionantes. La parte externa de un tomate sin lavar puede contener varios millones de gérmenes por centímetro cuadrado, pero después del lavado esa cantidad oscila solamente entre cuatrocientos y setecientos.

El hombre enfermo o portador de agentes patógenos tiene una gran responsabilidad cuando manipula alimentos, porque está demostrado que por la ingestión de tales productos por él contaminados se han desencadenado epidemias de consideración.

Igualmente tienen gran incidencia en la salud humana cuando son obtenidos de animales enfermos o portadores, motivos que obligaron a encarar en forma tenaz y decidida la lucha contra las Zoonosis de origen alimentario.

Haciendo una síntesis de algunas enfermedades adquiridas por los alimentos insalubres, corresponde mencionar a la tuberculosis.

Cualquiera de los productos nutritivos que provengan de animales tuberculosos produce en el hombre lesiones pulmonares o extrapulmonares, con el agravante que el ser humano atacado por el bacilo tuberculoso bovino infecta al ganado sano. El Dr. Andrés A. Arena, a esta forma de contagio la llama "infección de rebote".

En nuestro país la primera investigación sobre tuberculosis bovina en el ser humano fue hecha por J. Lignerés en 1904, el que comprobó la presencia del Myc. Tub. Bovis en seis niños que tenían lesiones intestinales.

En una comunicación ya presentada con los doctores Arena, Serres y Cavándoli advertimos del peligro que significa la carne procedente de animales sacrificados en el período de bacteriemia, porque la temperatura de cocción de la parte interna de un churrasco jugoso no es suficientemente alta y prolongada para destruir los bacilos de Koch que contiene.

El alimento de mayor incidencia en la infección humana es la leche. Wagener y Reuss en 1953 comprobaron que sobre 2.117 materiales, consistentes en jugos gástricos, pus de ganglios linfáticos, humores, orinas y otros, procedentes de 1.588 casos de tuberculosis infantil, el 9,5 por ciento eran de origen bovino, atribuyendo que la tuberculosis extrapulmonar en los niños se debía al consumo de leche contaminada por el bacilo de esa especie animal.

En investigaciones efectuadas en adultos llegan a la conclusión que sobre 300 casos de tuberculosis pulmonar, el 4 por ciento era de origen bovino.

En el año 1952, Jensen, en el Congreso de Zoonosis realizado en Viena, al referirse al peligro de esta enfermedad, dijo: "es más peligroso trabajar donde hay bovinos infectados que en un hospital de tuberculosos", porque las formas pulmonares en el hombre pueden llegar hasta el 50 por ciento.

Hay un porcentaje considerable de bovinos, ovinos, caprinos y porcinos atacados de brucelosis o que son portadores de las distintas especies de brucelas.

El hombre adquiere la infección por contacto directo o por la ingestión de leche o de crema crudas o de quesos elaborados con materia prima que no sufrió el proceso previo de pasterización.

Es también fuente de infección humana el agua de pozo o de cisternas donde abreven estos animales, como también las frutas y verduras contaminadas con sus deyecciones.

Entre nosotros, los doctores Fernández Ithurrat, Molinelli, Sordelli, Riglos, D'Alessandro y Manzullo han estudiado la epidemiología de esta enfermedad, determinando el alto porcentaje de animales afectados de brucelosis.

Los doctores Cedro, Cisale, Caccione y De Benedetti, en un meduloso trabajo para establecer el índice de infección animal, llegan a la conclusión que el 25 por ciento del ganado lechero y el 20 por ciento del de carne están infectados.

Renoux, en 1959 llama la atención sobre lo siguiente: "Mientras es posible garantizar que una leche esté libre de bacilos tuberculosos, no ocurre lo mismo cuando se trata de establecer la no eliminación de brucelas por la leche, hecho que explica las epidemias observadas después del consumo de leche certificada".

Éste es un germen resistente a las bajas temperaturas, pues Wallace, experimentando en 1933 con brucela bovina, consiguió aislarla de helados conservados durante varios años.

De gran interés para el higienista es el grupo de gérmenes denominados enterobacterias.

Los doctores Santiago S. Quiroga y José J. Monteverde, en un estudio realizado en el año 1941 "Sobre investigación de Salmonellas en los ganglios mesentéricos de cerdos normales", sobre 70 muestras aíslan 16 veces salmonellas y bregan para la continuidad de tales investigaciones para establecer la importancia que los animales portadores tienen en la "génesis de padecimientos que interesan a la medicina humana y veterinaria".

La presencia en la leche, crema, manteca y quesos de estos gérmenes suele tener origen en la glándula mamaria o ser incorporados

después del ordeño. Si bien el hombre enfermo o portador o vector es el causante de la infección extraglandular, las investigaciones de destacados higienistas están de acuerdo en aceptar que la fuente más segura de contaminación es la leche proveniente de animales portadores y eliminadores de salmonelas.

En algunos casos las mamas de las hembras lecheras pueden ser asiento de infecciones motivadas por otra gran variedad de gérmenes, entre las que debe citarse a los estreptococos y a los estafilococos.

El primero de los gérmenes citados ha sido aislado también de la piel, fosas nasales y materias fecales del hombre y de los animales, además del agua, del aire y de la tierra.

No todos los investigadores están de acuerdo en aceptar que los estreptococos piógenos son los responsables de las afecciones observadas en el hombre.

Sin embargo, otros opinan que las posibilidades de infección humana son mayores cuando la leche contiene estreptococos provenientes directamente de tonsilitis del hombre o de mamitis de los animales.

Kufferat refiere que un consumidor de leche con estreptococo de mamitis sucumbió de enteritis mortal.

Bonnard relata la observación de un enfermo de angina estreptocócica grave después de haber degustado leche mamítica.

En otro caso se comprobó que ordeñadores sanos obtenían este producto de vacas libres de mamitis, y que sin embargo se desencadenó entre los consumidores una epidemia de faringitis y amigdalitis supuradas, que más tarde tuvieron otras complicaciones. La causa se debió a que el personal ajeno al ordeño y que estaba atacado de tonsilitis era el que infectaba la leche que distribuía.

De mayor peligrosidad son los estafilococos, porque actúan por una enterotoxina activa y resistente a los medios de destrucción.

El Profesor Togo Rosati dice: "Las intoxicaciones alimentarias del hombre debido al consumo de productos de origen animal contaminados por los estafilococos enterotóxicos son registrados cada vez con más frecuencia, lo que justifica plenamente el gran interés que los higienistas médicos y veterinarios conceden a esta cuestión".

Barber, en 1914 fue quien por primera vez demostró que los estafilococos de origen animal pueden provocar intoxicación alimentaria en el hombre.

Este autor refiere un caso en que la leche consumida inmediatamente después del ordeño no producía la menor molestia, pero era suficiente conservarla algún tiempo a una temperatura de 28 a 30°C para que produjera trastornos gastrointestinales a las dos horas de ser bebida. La causa se debió a que durante ese lapso había desarrollado un estafilococo blanco de origen mamario.

No existe alimento que pueda estar libre de estafilococos enterotóxicos, los que generalmente proceden del hombre o de los animales enfermos o portadores de este germen.

J. Grabtrre y W. Litterer refieren que en un colegio del Estado de Tennessee observaron durante varios días numerosos casos de intoxicación en los alumnos poco tiempo después que tomaban el desayuno lácteo. Efectuados los exámenes bacteriológicos de la leche y del material vomitado por los intoxicados, se comprobó la presencia de estafilococos hemolíticos del tipo dorado y blanco, idénticos a los aislados de las mamas de dos vacas atacadas de mamitis crónica y de las que se obtenía la leche que se daba a beber.

Entre nosotros, la Dra. Angela M. de Soriano refiere que el consumo de mortadela contaminada por estafilococos provocó la intoxicación de tres personas.

Otra intoxicación alimentaria es la producida por el *Cl. botulinum*.

Se han comprobado casos de botulismo por ingestión de salchichas, morcillas, jamón crudo, de pescados y de conservas de carnes y de vegetales.

La toxina producida por este agente microbiano es tan activa como resistente. Es un germen que se encuentra en la tierra, de donde se deduce que los alimentos que lo albergan han sido elaborados en condiciones antihigiénicas o no han sufrido la esterilización adecuada.

Existen también otras afecciones, entre las que está la fiebre tifoidea del hombre, propagadas por el agua u otros alimentos que fueron contaminados con materias fecales humanas.

Después de encuestas epidemiológicas e investigaciones de laboratorio, se ha llegado a la conclusión que muchos casos de intoxicación son debidos a que las comidas calentadas insuficientemente y abandonadas luego a altas temperaturas ambientes o que han sido recalentadas varias veces constituyen un excelente medio de cultivo para las esporas que han resistido la primera cocción y para los gérmenes que se les incorporan durante el manipuleo.

Corresponde también a la higiene alimentaria incluir a las zoonosis de tipo parasitario.

El perro es portador en su intestino de una pequeña tenia, el *Echinococcus granulosus*, parásito que en determinado estado de su ciclo evolutivo elimina huevos que llegan hasta el agua, las verduras y los pastos.

El hombre y los animales de carnicería se infestan cuando ingieren los huevos de los parásitos adultos, provocándoles, después de un tiempo variable, la formación de quistes hidatídicos, los que suelen tener asiento en cualquier parte del organismo.

Generalmente el hombre contrae la Hidatidosis por contacto directo con el perro parasitado.

La cisticercosis es el período larvario de dos tenias, que al estado adulto se las encuentra en el intestino humano.

El porcino alberga en su organismo, de preferencia en la parte muscular, pequeñas vesículas o quistes, que cuando son ingeridos por el hombre dan lugar al desarrollo del parásito adulto, o sea la *Tenia Solium*.

El bovino también puede ser portador de quistes similares a los anteriores, de los cuales se origina la *Tenia Saginata*.

Si bien la Distomatosis está muy difundida entre los animales de carnicería, todavía no ha invadido en forma inquietante al hombre, pero es posible que con el tiempo llegue a ser un peligro de consideración.

La Triquinosis es contraída por el consumo de carne de cerdo cuando contiene los embriones del parásito adulto, la *Triquina Spiralis*.

En nuestro medio se considera que los animales portadores de estos parásitos son los cerdos y las ratas.

Interesantes son las investigaciones hechas en las regiones árticas porque los osos blancos, las focas, las morsas y los zorros salvajes son portadores de triquina.

En el año 1950 el Dr. Hans Roth, de Copenhague, refiere que en Stuttgart hubo una eclosión muy seria de triquinosis humana con más de 100 enfermos y 13 casos fatales por haber comido jamón crudo de oso blanco.

Durante la segunda guerra mundial de este siglo los alemanes habían establecido una estación meteorológica secreta en las tierras de Francisco José, pero en 1943 debieron evacuar todo el personal, porque los quince hombres que componían la dotación habían enfermado de triquinosis, y también por el consumo de carne de oso.

Esporádicamente en nuestro país nos vemos ante eclosiones de esta parasitosis, que no dejan de ser llamativas.

El origen de estas zoonosis parasitarias tiene su explicación en lo siguiente: o bien las carnes no han sido sometidas a inspección veterinaria, o no han sufrido una prolongada cocción antes de ser consumidas.

Contrariamente a lo que se cree, la patología de los peces, de los moluscos y de los crustáceos es tan amplia como variada, debiendo, en consecuencia, ocupar un lugar especial en la inspección sanitaria de alimentos.

Las afecciones de estos animales son producidas por especies agresoras similares a las que atacan a los animales terrestres.

El profesor G. Penso dice a este respecto: "...el conocimiento de la ictiopatología es absolutamente indispensable en la inspección de los peces".

Por los trabajos de Remlinger, Mueller, Castells y otros, se considera que entre las enfermedades infecciosas susceptibles de ser contraídas por consumo de pescado están la tuberculosis, la tifoidea y el cólera.

Si bien el *Mycobacterium* de la tuberculosis de los animales de sangre fría no es transmisible al hombre y a los animales de sangre caliente, es posible que puedan ser portadores del *Mycobacterium* Tuberculosis humano o bovino cuando las descargas de aguas de sanatorios, de hospitales o de mataderos se hace en los ríos o aguas donde se pesca.

Bertarelli y Boccia han comprobado que los peces capturados en tales aguas pueden albergar vivos y virulentos a estos gérmenes durante ocho meses.

Observaciones hechas por Belin "...demuestran que el 65 por ciento de los casos de tifoidea registrados en Francia son atribuidos al consumo de moluscos, provocando una mortalidad tres veces mayor respecto a la misma enfermedad, pero de otro origen".

En el Congreso de la Sociedad de Higienistas Veterinarios realizado en 1956 fue considerada la sugerencia de R. Gullbranson, quien inculpa al consumo de ostras extraídas de aguas contaminadas con excretas humanas casos observados de hepatitis epidémica.

Las crustáceos y moluscos destinados al consumo deben ser presentados al estado vivo.

Schoenberg llama la atención sobre el peligro que representa la venta de estos mariscos muertos o en mal estado de conservación, pues está bien probado que las salmonelas sarcotóxicas y las enterobacterias encuentran en estos animales muertos un medio favorable para su multiplicación.

El campo de acción del veterinario higienista se ha ampliado considerablemente con la incorporación de las sustancias denominadas "aditivos alimentarios", capítulo relativamente nuevo y de gran importancia en salud pública.

El Comité Mixto de la FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios ha publicado en el año 1961 una nómina de sustancias que tienen propiedades cancerígenas: algunas cuando son ingeridas por los animales de experiencia, y otras cuando son inoculadas.

Entre estos aditivos está el edulcorante dulcina, los que confieren color a los alimentos, los que evitan el envejecimiento del pan, la eflorescencia del chocolate, los que favorecen el espesamiento de helados mantecados y los que dan sabor a ciertas bebidas refrescantes.

Las carnes sometidas al proceso del ahumado pueden vehicular el hidrocarburo cancerígeno, aumentando su peligrosidad si está contaminado por el hollín.

El precitado Comité dice: "El papel de estos compuestos en el cáncer del hombre se pone de manifiesto por estudios epidemiológicos".

cos efectuados en dos grupos: se ha hecho una comparación entre pescadores del Báltico y una población del interior en condiciones semejantes. Se ha descubierto que los pescadores que comen cantidades considerables de pescado ahumado presentan una incidencia de todos los neoplasmas tres veces superior a la de los habitantes del interior que no comen pescado ahumado, y cuatro veces superior por lo que se refiere al cáncer gastrointestinal”.

”Un incremento análogo se ha encontrado en los obreros de las industrias del pescado y del ahumado de la carne. Una mayor incidencia de cáncer gástrico en Islandia se considera relacionada con el empleo de alimentos ahumados”.

En nuestro país fue presentado, para que fuera aprobado oficialmente, un aditivo para conservar la leche que era un gas tóxico empleado durante la guerra mundial del año 1914.

Para comprobar el poder bactericida de este gas denominado “microlisina” se hicieron numerosos ensayos. Si bien destruía la totalidad de la flora patógena y el 99 por ciento de los gérmenes banales, producía en las lauchas, a las que se les alimentaba con leche y este aditivo, lesiones que revelaban su alto poder tóxico. Esto fue motivo de un trabajo publicado en el año 1958 en conjunto con los doctores Marini, Polizza y Pellegrini.

Para el engorde de los animales o para aumentar la producción de leche o con otros fines de orden zootécnico se ha recurrido al empleo de ciertas hormonas, es decir, a los estrógenos sintéticos. En un principio fue señalada la posibilidad de su acción cancerígena; pero por trabajos posteriores, además de las experimentaciones efectuadas por la Asociación Médica Americana, es aceptado que el uso dosificado y normal de los estrógenos no tienen una mayor incidencia en la génesis de tumores o del cáncer.

Los antibióticos son empleados tanto con fines terapéuticos como también para favorecer el crecimiento de los animales jóvenes, la conservación de las carnes rojas y blancas y de las verduras.

Se ha sostenido que con el calor prolongado o con la ebullición se destruía el residuo del antibiótico que pudiera quedar en los alimentos.

Pero el peligro de estos aditivos reside no tanto por su acción tóxica, sino que pueden provocar reacciones alérgicas de extrema gravedad en personas sensibilizadas.

Además, utilizados como conservadores de alimentos, se favorece la selección de cepas microbianas resistentes, de la putrefacción de los alimentos y de la microflora intestinal.

Estos problemas y otros relacionados con este tema fueron analizados por el Comité Mixto de la F. A. O./O. M. S. en el año 1962, sugiriendo crear una nueva categoría de antibióticos para ser utilizados exclusivamente en los productos alimentarios.

Independientemente del valor que tiene la aplicación de la energía nuclear con fines pacíficos, es de gran importancia el conocimiento de la contaminación radioactiva de los alimentos.

Para C. Calcinardi, la principal fuente de contaminación es la explosión de la bomba A o H y sus desprendimientos; secundariamente intervienen los rayos X, los radioisótopos utilizados con fines terapéuticos y las usinas atómicas.

Las radiaciones procedentes de las explosiones pasan a la atmósfera y en su mayor parte caen a la tierra, encontrándose también en las aguas.

Los efectos de los elementos radioactivos varían, desde luego, según la vía de entrada en el organismo (ingestión, inhalación, contacto cutáneo, herida), teniendo gran influencia la sensibilidad del individuo contaminado.

Pero una vez que han llegado a la tierra son recogidos y concentrados por las plantas, las que contaminan por vía digestiva al hombre y a los animales, quedando éstos en condiciones de transferirlos con la leche y con la carne.

Los efectos perniciosos de esta cadena de transmisión radioactiva, que inevitablemente termina en los alimentos del hombre, provocan lesiones tan graves que pueden ser mortales.

Y bien, señoras y señores:

Suele decirse con razón que ningún futuro se hace sin presente y no hay presente que no lleve la impronta del pasado. Por ello,

en valoración de un presente que avanza presuroso hacia el porvenir, recordamos hoy la vida del ilustre Académico Doctor Federico Sívori.

Y en lo que a mí respecta, en este momento en que esta Honorable Academia me incorpora en su seno, no puedo dejar de expresar mi recuerdo y mi reconocimiento de quienes recibí, a lo largo de mi vida, los elementos espirituales que contribuyeron a formar este presente que hoy me llena de emocionado orgullo. A mis padres, a mis maestros primarios, a mis profesores del Colegio Nacional y de la Universidad, a mi esposa e hijas, a mis familiares, a mis colegas, a mis amigos, para todos ellos mi homenaje y gratitud.

Y a todos vosotros aquí presentes os agradezco también la gentil paciencia de haberme escuchado y haber traído a este acto el realce de vuestra presencia.

He dicho.