

ACADEMIA NACIONAL DE
AGRONOMIA Y VETERINARIA



ANALES

1963 - 1964

BUENOS AIRES

TOMO 1963-1964

SERRES, José Rafael. Doctor Joaquín V. González; un recuerdo en el centenario de su nacimiento 1863-1963. 1963. 61 p.

RAGONESE, Arturo E. Confirmación experimental del origen híbrido de algunos sauces cultivados en el Delta del Paraná, Argentina. 1963. 14 p. + 4 figs.

ECKELL, Osvaldo A. Prevención de la rabia y de sus peligros actuales y potenciales. 1963. 31 p.

Sesiones veterinarias argentinas 14-15 de noviembre de 1963. 1964. 129 p. Contiene las siguientes contribuciones:

SERRES, José Rafael. Origen, significado y consecuencias previsibles. p. 11-31.

MARINI, José A. Enfermedades infecciosas. p. 33-47.

ROVEDA, R. J. Enfermedades parasitarias. p. 49-53.

MORINI, E. G. Zoonosis (hidatidosis-triquinosis). p. 54-58.

GRILLO TORRADO, C. E. de B. de. Distomatosis bovina y ovina. p. 59-62.

BOERO, J. J. Sarna, garrapata y otros ectoparásitos. p. 63-71.

ROSA, W. A. Miasis. p. 72-74.

GALOFRE, E. J. Trichonomiasis bovina. p. 75-77.

ECKELL, Osvaldo A. Enfermedades carenciales. p. 79-105.

NEWTON, Oscar M. Enfermedades de la reproducción. p. 107-111.

BAUDOU, Alejandro C. Sanidad de los alimentos de origen animal. p. 113-129.

Homenaje al ilustre veterinario francés Gaston Ramon, académico honorario. 1964. 62 p.

SERRES, José Rafael. Defensa de la propiedad ganadera; régimen legal de la propiedad de ganados y reforma del régimen penal contra el abigeato. 1964. 112 p.

BAUDOU, Alejandro C. Higiene alimentaria. 1964. 36 p.

BUSTILLO, José María; CASARES, Miguel; MARCHIONATTO, Juan B., PARODI, Lorenzo. Erosión: Informe. Las causas de la erosión. 1950. p. 5-12

ACADEMIA NACIONAL DE
AGRONOMIA Y VETERINARIA

A N A L E S

1963 - 1964

BUENOS AIRES

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Doctor Joaquín V. González

Un Recuerdo en el Centenario de su Nacimiento
1863 - 1963



DISERTACION DEL ACADEMICO DE NUMERO
Prof. Dr. JOSE RAFAEL SERRES
En la
Sesión del 24 de abril de 1963



BUENOS AIRES
1963

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Doctor Joaquín V. González

Un Recuerdo en el Centenario de su Nacimiento
1863 - 1963



DISERTACION DEL ACADEMICO DE NUMERO

Prof. Dr. JOSE RAFAEL SERRES

En la

Sesión del 24 de abril de 1963



PRESIDENCIA
BIBLIOTECA

BUENOS AIRES

1963



DR. JOAQUÍN V. GONZÁLEZ

ILUSTRE FUNDADOR Y PRIMER PRESIDENTE
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Buenos Aires - Arenales 1678.



MESA DIRECTIVA

<i>Presidente</i>	Ing. Agr. José María Bustillo
<i>Vicepresidente</i>	Dr. Francisco Rosenbusch
<i>Secretario General</i>	Dr. José Rafael Serres
<i>Secretario de Actas</i>	Dr. Antonio Pires.
<i>Tesorero</i>	Ing. Agr. Saturnino Zemborain

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Arena, Andrés R.
Dr. Baudou, Alejandro C.
Ing. Agr. Brunini, Vicente C.
Ing. Agr. Burkart, Arturo E.
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
Ing. Agr. Parodi, Lorenzo R.
Dr. Pires, Antonio.
Ing. Agr. Pous Peña, Eduardo
Dr. Quiroga, Santiago S.
Ingr. Agr. Ragonese, Arturo S.
Dr. Rosenbusch, Francisco.
Dr. Rottgardt, Abel A.
Ing. Agr. Sauberan, Carlos
Dr. Serres, José Rafael.
Dr. Solanet, Emilio.
Ing. Agr. Zemborain, Saturnino.

“EL PERPETUAR LA MEMORIA DE LOS HOMBRES RECOMENDABLES, ES HACER JUSTICIA A SU MERITO Y ESTIMULAR A LOS DEMAS A QUE IMITEN SU EJEMPLO”.

RIVADAVIA

“UN ANIVERSARIO ES UN ACONTECIMIENTO IMPORTANTE, PORQUE EL PASADO VUELVE A HACER LATIR EL CORAZON AL RECORDAR LAS PAGINAS YA ESCRITAS EN EL LIBRO DE LA EXISTENCIA”.

AVELLANEDA

EL DOCTOR JOAQUIN V. GONZALEZ
UN RECUERDO EN EL CENTENARIO DE SU NACIMIENTO
1863-1963

Señores Académicos:

Como es de conocimiento público, el 6 de marzo ppdo. se cumplió el centenario del nacimiento de Joaquín V. González, ocurrido en el año 1863, en Nonogasta, población del departamento de Chilecito, en la provincia de La Rioja.

Con ese motivo, tanto los gobiernos de la Nación y de varias provincias, como diversas entidades públicas y privadas, han venido desarrollando nutridos programas de homenaje.

Por su parte, y para la preparación y coordinación de actos con que se honraría la memoria de tan esclarecida personalidad, el P. E. dio, en esta oportunidad, un decreto mediante el cual fue creada una "Comisión Nacional de Homenaje a Joaquín V. González", presidida por el ministro de Educación y Justicia, y de la que formaron parte los subsecretarios de los Ministerios del Interior y de Relaciones Exteriores y Culto; por el interventor federal en la provincia de La Rioja; los presidentes de las Academias Nacionales de Derecho y Ciencias Sociales, de Bellas Artes y de la Historia, y de la Academia Argentina de Letras; los rectores de las Universidades Nacionales de La Plata, Buenos Aires y Córdoba; el director general de Cultura del Ministerio de Educación y Justicia; el director de la Biblioteca Nacional; los presidentes de la Sociedad Argentina de Escritores, Colegio de Abogados de Buenos Aires, Institución Joaquín V. González e Instituto Cultural Joaquín V. González, y el Comisionado Municipal de la ciudad de Chilecito, La Rioja.

En los fundamentos del mencionado decreto, el P. E. sintetizó su elevado concepto acerca de la personalidad y la obra de Joaquín V. González, con las expresiones siguientes:

“Que la personalidad de Joaquín V. González es expresión auténtica del genio argentino y de la pasión ciudadana puesta al servicio del bien público:

“Que su aporte a la obra constructiva de la nación es cabal ejemplo de la contribución provinciana a la estructuración patria, hecha de amor a la tierra nativa, a sus tradiciones y a los principios rectores que le infundieron vida:

“Que la temprana vocación de su talento político lo impulsó a la gestión pública, desde el gobierno de su provincia natal, desde el Congreso como diputado y senador y, además, como ministro de Justicia e Instrucción Pública, Interior y Relaciones Exteriores, funciones en las que dejó la impronta de su lúcida inteligencia:

“Que como educador, desde la vocalía del Consejo Nacional de Educación, la cátedra universitaria o la disertación pedagógica, abordó con notable experiencia los problemas de la política educacional en todos sus niveles, hasta culminar con la fundación de la Universidad Nacional de La Plata, de la cual fue su primer presidente”.

Era natural, pues, que la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria resolviese dedicar la primera sesión de su nuevo año académico para honrarse adhiriéndose, muy particularmente, a tan justiciero homenaje.

*

A fray Mamerto Esquiú se le conoce también como “El Santo de la Constitución”, en recuerdo del famoso “Sermón de la Constitución” pronunciado en la iglesia Matriz de Catamarca a raíz de la firma de aquélla por los constituyentes de 1853, hecho ocurrido en Santa Fe, el 1º de mayo de ese año.

A Juan Bautista Alberdi se le considera, a su vez, como uno de los padres de nuestra Constitución, merced a sus tan justamente elogiadas “Bases”.

Pues bien, Joaquín V. González ha sido consagrado como “El jurista de la Constitución”, en mérito a su vasta obra sobre la materia. Y muy acertadamente, por cierto, de esta vida ejemplar se ha dicho que “su fuerte fue la Ley, su biblia la Constitución, y la Sencillez su manera”.

Lamentablemente, el doctor González falleció el 21 de diciembre de 1923, en esta ciudad, a los 60 años de edad.

Acompañados por delegaciones representativas del Poder Ejecutivo nacional, del Congreso, de la Justicia, y de centros culturales de todo el país, sus restos fueron conducidos a la provincia de su nacimiento, en 1926, y sepultados en el cementerio de Chilecito.

Con ocasión del centenario conmemorado se decidió el traslado de los restos a la vieja y ya histórica finca conocida con el nombre de Samay Huasi (del quichua: "casa de reposo"), situada al pie del Portezuelo, y que fue la residencia de predilección del doctor González.

En el acto realizado en Chilecito fueron pronunciadas numerosas y muy sentidas oraciones de homenaje, exaltando la obra múltiple del eminente ciudadano.

Entonces, como ahora en los diversos actos conmemorativos del centenario de su nacimiento, se ha destacado ampliamente la figura de Joaquín V. González como estadista, político, legislador, escritor, periodista, jurista, internacionalista, constitucionalista, sociólogo y muy especialmente su obra de educador, desde la cátedra universitaria, que desempeñó con relieve ejemplar, y que culminó con la creación de una Universidad Nacional: la de La Plata, que en su homenaje se honró declarando este año lectivo, "Año Gonzaliano".

Materializando los homenajes, en Samay Huasi fue inaugurado un monumento en su honor, obra del escultor C. Sforza, y un busto en la Plaza Sarmiento, de Chilecito.

Asimismo se efectuó el acto inaugural de la Universidad de La Rioja, creada por la Institución Joaquín V. González, de la Capital Federal, entidad presidida por el profesor Eleázar Roldán Sánchez. Esta universidad funcionará en el local cedido, sin cargo, por el gobierno de la Nación mediante el decreto-ley N° 13.445, del 5 de diciembre de 1962.

Por la trascendencia de esta creación, exteriorizada en los considerandos del acto gubernativo mencionado, creo justo hacer conocer su texto, que es el siguiente:

VISTO: La presentación de la Institución Joaquín V. González, con personería jurídica nacional otorgada por Decreto N° 788/62, donde solicita se le ceda en custodia la propiedad existente en la Ciudad de La Rioja, transferida al Ministerio de Educación y Justicia por Decreto N° 6.014 del 12 de julio de 1961 para ser destinada a fines educativos; y **CONSIDERANDO:** Que la Institución precitada solicita la propiedad en cuestión con el objeto, según manifiesta en su presentación que obra a fs. 7 del Expediente N° 89.645/62 del registro del Ministerio de Educación y Justicia, "de dar cumplimiento de inmediato a los fines de la Institución que representamos, creada para promover la educación integral de la juventud argentina, en todas las ramas de la enseñanza, en base al sistema del Internado Tutorial implantado por don Joaquín V. González en U. L. P. I., cuando fundó la Universidad Nacional de La Plata";

Que en la actualidad esa propiedad se encuentra desocupada, pudiéndose en consecuencia, sin perjuicio para la Nación, darle un destino útil para la educación del pueblo;

Que son propósitos de la Institución alojar estudiantes universitarios, agrupados por fraternidades, a quienes se les brindará una enseñanza acorde con las más modernas y eficientes técnicas pedagógicas, a cargo de un escogido núcleo docente, nacional y extranjero;

Que se propugna la inclusión de planes de investigación científica con el propósito de formar un centro de este carácter, al servicio de los intereses generales del país, de sus industrias y empresas;

Que se dará la importancia que poseen la cultura general, las ciencias políticas y las artes, cumpliéndose así con los dilatados fines que debe ser objetivo de una Universidad;

Que se realizará una experiencia de amplias proporciones, ya generalizada en otros países, al buscar el contacto permanente entre alumnos y profesores por el régimen de convivencia;

Que el ambiente apacible de La Rioja —alejada de los grandes centros urbanos— se presta como pocos para que los alumnos se consagren, en un medio ideal, a las disciplinas del estudio y la investigación;

Que, por otra parte, una casa de estudios universitarios de tal naturaleza y calidad redundará en beneficio y prestigio de toda la vasta región del noroeste argentino;

Que el Gobierno de la Nación considera conveniente acceder a lo que se solicita, por los altos móviles que informan el pedido, como adhesión del país al Centenario del nacimiento del doctor don Joaquín V. González, que se cumplirá el día 6 de marzo de 1963 y como elevado y permanente homenaje a su memoria ilustre, por su actuación como estadista, educador, jurista, escritor, poeta y humanista;

Por ello y de acuerdo a lo aconsejado por el señor Ministro Secretario en el Departamento de Educación y Justicia,

El Presidente de la Nación Argentina,

DECRETA con Fuerza de LEY:

Artículo 1° — Concédese el uso sin cargo de la propiedad existente en la Ciudad de La Rioja, transferida al Ministerio de Educación y Justicia por Decreto N° 6.014/61, a la Institución Joaquín V. González —personería jurídica otorgada por Decreto N° 788/62—, a los fines de dedicarla a obras educativas de la juventud, conforme a planes generales que deberá someter a la aprobación del Poder Ejecutivo por intermedio del Ministerio del ramo.

Art. 2° — La Institución Joaquín V. González mantendrá la actual estructura arquitectónica de las dependencias existentes y no podrá in-

roducir modificaciones que las circunstancias aconsejen como necesarias, sin previa intervención y autorización del Ministerio de Educación y Justicia, quedando a su cargo los gastos de conservación y mantenimiento del edificio y dependencias. En oportunidad de su devolución al citado Departamento de Estado, deberá entregarlo en las mismas condiciones en que lo recibió, salvo los deterioros producidos por el uso o por el transcurso del tiempo.

Art. 3° — Queda establecido que si en el término de dos (2) años, a partir de la fecha de entrega, no se ha dado principio de ejecución a los propósitos enunciados por la Institución Joaquín V. González, la propiedad mencionada en el artículo 1° deberá ser restituida al Ministerio de Educación y Justicia.

Art. 4° — El presente decreto será refrendado por los señores Ministros Secretarios en los Departamentos de Educación y Justicia, del Interior, de Economía y de Defensa Nacional y firmado por el señor Secretario de Estado de Hacienda.

Art. 5° — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección General del Boletín Oficial e Imprentas y archívese.

GUIDO. — Alberto Rodríguez Galán. — Rodolfo Martínez. — Alvaro C. Alsogaray. — José M. Astigueta. — Rafael R. Ayala.

*

En materia educativa, para González el desideratum era la "educación en común", que pone en contacto —como él lo dijo— las inteligencias y acerca los corazones, contacto creador de un espíritu fraternal y solidario entre sus miembros.

Tenía González muy presente el ejemplo dado por las afamadas residencias estudiantiles inglesas y norteamericanas, particularmente las de las universidades de Oxford y Cambridge, a cuyos graduados atribuyó el haber hecho de Inglaterra "la nación conductora del mundo moderno".

Consecuencia de este ideal educativo fue, en 1910, la creación como anexo del Colegio Secundario de la Universidad Nacional de La Plata —que se fundara por su inspiración y acción— de U.L.P.I., sigla que corresponde a "Universidad La Plata Internado", y cuyas letras vinieron a simbolizar después los conceptos de Unión, Libertad o Labor, Paz o Progreso, e Instrucción.

A este aspecto de la vida ejemplar de Joaquín V. González se refirió especialmente el doctor Amaranzo A. Abeledo, en la brillante conferencia que, con el título de "U.L.P.I., y el pensamiento social educativo de Joaquín V. González", pronunció en el Instituto Popular de

Conferencias, el 15 de junio de 1956, y que tengo bien presente en este instante.

Con ocasión de la conferencia del doctor Abeledo, el ex alumno de U.L.P.I. doctor Adolfo A. Viechi, embajador argentino en U.S.A., en carta dirigida al director de La Prensa, se lamentaba de no poder estar presente en ese acto de homenaje a quien distinguió —por cierto que con justicia estricta— como “uno de los más ilustres argentinos, pensador eminente, profundo sociólogo y erudito maestro, que no sólo adoctrinó a varias generaciones de argentinos, sino que nos ha legado una obra que por su extraordinaria calidad y por su variedad y extensión lo señala como uno de los escritores más sabios y fecundos de nuestro país”. Viechi expresó, en la circunstancia, su gratitud permanente y hondo afecto por quienes fueron sus profesores en U.L.P.I.

De U.L.P.I. se ocupó también, elocuentemente, Lucio A. Robirosa, en 1960, con ocasión del sesquicentenario de la Revolución de Mayo, que coincidió con el cincuentenario de la creación de aquél, y a los cuarenta años de su desaparición, en 1920 por obra de la “nueva” universidad, cuando ya González había cesado en la presidencia de la Universidad Nacional de La Plata.

La vocación educadora era, según las propias palabras de González, “la definitiva de mi vida pública y privada”, como lo expresó en un discurso pronunciado en el Museo de Bellas Artes.

Asimismo, en el Senado de la Nación había hecho esta manifestación: “Puedo afirmar que hoy y mañana no tengo más misión que promover la cultura de mi país; todas las demás cuestiones me son secundarias e indiferentes”.

•

Tuve el privilegio de conocer y tratar con cierta frecuencia al doctor González durante los años en que desempeñé la cátedra universitaria en La Plata, pero mi primer contacto con él ya se había producido a través de su “Manual de la Constitución Argentina”, a principios de este siglo, al cursar el 5º año del bachillerato en el viejo Colegio Nacional Central, hoy de la Universidad de Buenos Aires. Ese “Manual” era nuestro libro de texto para el estudio de la asignatura Instrucción Cívica, en el curso a cargo entonces del brillante profesor doctor Manuel Carlés, legislador nacional.

Aquella obra, tan modestamente designada como “Manual” por su autor, y que según reza en la portada fue “ESCRITO PARA SERVIR DE TEXTO DE INSTRUCCION CIVICA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE INSTRUCCION SECUNDARIA”, ultrapasó pronto, como es natural, los reducidos límites impuestos por el doctor González, pues —como muy bien se ha recordado en esta oportunidad—

no sólo tuvo am'plia cabida en nuestras facultades de Derecho, sino que ha sido y es mencionada frecuentemente en los tribunales del país, y tanto que la Corte Suprema lo ha hecho casi tantas veces como a las BASES de Alberdi, cuando se ha tratado de la interpretación de la Constitución Nacional.

Por su parte, y a propósito del "Manual", el doctor Alfredo Orgaz, ex presidente de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, ha expuesto recientemente, entre otros, estos conceptos:

"Dentro de su labor jurídica, el "Manual de la Constitución Argentina", publicado en 1897 —cuando González tenía sólo 34 años de edad—, es una flor de excelencia y perfección, un libro que no tiene superior, ni siquiera igual, en la bibliografía constitucional del país. Pasados más de sesenta años desde su aparición, permanece ahora prácticamente intacto y con la misma lozanía."

Y más allá:

"Todavía hay que destacar que él fue escrito "para servir de texto de instrucción cívica en los establecimientos de enseñanza secundaria", modestísima finalidad que agrega otro elemento de maravilla. Es, en efecto, el libro mejor construido y el más profundo de nuestra bibliografía de derecho constitucional: no sólo sirve de alimento para los jóvenes de los institutos secundarios, sino, además para los de las universidades y, mucho más allá, también para los profesores de unos y otros, cualquiera sea su jerarquía intelectual; también para los jueces, aun los más altamente situados.

"¡Ah, si nuestros gobernantes, diputados y senadores, nuestros jueces y profesores se acercaran con frecuencia y con sincero interés a las límpidas páginas del "Manual", cuánto cambiaría la afligente práctica de nuestras instituciones fundamentales!"

* * *

A mi vez, del enjundioso PREFACIO del "Manual", estimo justo y útil destacar especialmente, como gratos a su espíritu, las manifestaciones siguientes:

"La Constitución y los principios generales de la teoría jurídica, que ella contiene y aplica, es la ley que da carácter, personalidad y fuerza a la Nación, es la ley de todos los órdenes, gremios y categorías sociales; por lo tanto, no debe quedar limitado su estudio sólo a los que van a hacer del derecho o la política una profesión, o un empleo constante, sino que debe procurarse su difusión en toda persona que forme parte del pueblo argentino, y en toda esfera que corresponda al sistema constitucional que rige la vida de la Nación. Aparte de otros fundamen-

tos que en seguida se exponen, debe tenerse presente que todas las carreras científicas y literarias, que toda cultura del espíritu, conducen, en países jóvenes como el nuestro, a las posiciones que dependen del voto o la designación públicos, y que una vez en ellas debe el electo encontrarse preparado, o para desempeñarla con acierto y sin vacilaciones, desde luego, o para emprender su más especial estudio sobre las bases de un conocimiento anterior que está a un tiempo en la inteligencia y en el corazón.

“¿Es acaso necesario demostrar la conveniencia que para el imperio positivo de la libertad consagrada como patrimonio y promesa eterna de la Nación Argentina, resulta de la enseñanza más avanzada de los principios y fórmulas de su gobierno?”

Y más allá, después de amplias consideraciones, termina el Prefacio con estas palabras de exhortación ejemplar:

“No debe olvidarse que es la Constitución un legado de sacrificios y de glorias, consagrada por nuestros mayores a nosotros y a los siglos por venir; que ella dio cuerpo y espíritu a nuestra patria hasta entonces informe, y que como se ama la tierra nativa y el hogar de las virtudes tradicionales, debe amarse la Carta que nos engrandece y nos convierte en fortaleza inaccesible a la anarquía y al despotismo”.

* * *

Voy a referirme ahora a un aspecto particular de la obra de González como educador. Es la que lo vincula singularmente con las ciencias agronómicas y las ciencias veterinarias, y por lo cual los cultores de ellas le profesan honda admiración y respetuoso reconocimiento.

Para ello considero conveniente empezar recordando brevemente hechos a los que me he referido con amplitud, en 1958, con la oportunidad de la conmemoración del 75° aniversario de la iniciación de los estudios superiores de agronomía y de veterinaria en la República Argentina.

Mediante la ley del 30 de octubre de 1889 la Legislatura de la provincia de Buenos Aires creó la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, sobre la base del Instituto Agronómico-Veterinario que había iniciado los cursos, en Santa Catalina, en 1883.

Para su funcionamiento en La Plata, el traslado se realizó en el mes de marzo de 1890, y el 1° de junio de ese año se iniciaron las actividades en la nueva facultad.

El 27 de diciembre de 1889 la misma Legislatura aprobó la ley de creación de la Universidad de La Plata, que el gobernador Máximo Paz promulgó el 2 de enero de 1890.

Según dicha ley la Universidad se compondría de los institutos siguientes: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Facultad de Cien-

cias Médicas y Facultad de Matemáticas, Química y Farmacia, "y de las que en adelante se crearen".

No se hacía mención, como se aprecia, de la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, no obstante haber sido creada por esa misma Legislatura, apenas dos meses antes.

La flamante universidad provincial sólo se constituyó varios años más tarde, recién en 1897, mediante decreto del gobernador Guillermo Udaondo, refrendado por los ministros J. J. Alsina, Emilio Frers y M. F. Gnecco. Fue su rector el "Bertín" argentino, doctor Dardo Rocha, designado por la Asamblea universitaria.

Lamentablemente, esa universidad no respondió a la esperanza que en ella cifraron sus creadores, pues llevó vida totalmente anémica.



Como la penuria financiera que sufría la provincia dificultaba el desarrollo de las actividades en la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, el doctor Adolfo Saldías, ministro del gobernador Bernardo de Irigoyen inició gestiones, en febrero de 1900, ante el ministro nacional de Justicia e Instrucción Pública, doctor Osvaldo Magnasco, para transferirla a la Nación, pero sin éxito. Tampoco lo tuvieron las realizadas, en el mismo sentido, por los estudiantes de la Facultad, ante el ministro de Agricultura doctor Martín García Merou.

Como lo he dicho, la Facultad de Agronomía y de Veterinaria no había sido incluida en la Universidad provincial creada casi simultáneamente. Es posible que en ese entonces los legisladores hayan estimado —si bien sin explicarlo— que un instituto dedicado a aquellas actividades recientemente introducidas, puede decirse, en nuestro ambiente intelectual, no debía formar parte de una universidad, por no encuadrar en los moldes del trivium y del quadrivium clásicos aunque verdaderamente arcaicos.

Podemos pensar, sin embargo, que aquella exclusión fue deliberada, si juzgamos el hecho a través de la carta dirigida, en febrero de 1900, al ministro de Justicia e Instrucción Pública de la Nación, doctor Osvaldo Magnasco, por el doctor Adolfo Saldías, ministro del gobernador Bernardo de Irigoyen, favoreciendo la nacionalización de la Facultad por razones de carácter económico.

Decía el Dr. Saldías: "Si mi distinguido ministro y amigo el doctor Magnasco se dignase tener en cuenta la indicación que brevemente apunto en estas líneas y quisiera tomarse la molestia de venir un día a visitar la Facultad de Agronomía y Veterinaria, yo tendría el placer de acompañarlo y quizá se podría sin esfuerzo nacionalizar la Facultad

o autorizar a la Universidad de La Plata a que equipare los diplomas de la misma con los de derecho, ingeniería, que expide dicha Universidad”.

Los últimos términos de esta carta indican la existencia de una situación de diferencia —evidentemente molesta— en cuanto a la jerarquía de los diplomas otorgados por la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, frente a los otorgados por los institutos de la universidad provincial.

Y así llegamos al 15 de noviembre de 1902, fecha en que fue celebrado, entre el gobernador Marcelino Ugarte y el ministro nacional de Justicia e Instrucción Pública doctor Juan R. Fernández, un convenio ad referendum para la cesión a la Nación —en propiedad y gratuitamente— de estos establecimientos: la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, el Observatorio Astronómico y la Escuela de Agricultura y Ganadería de Santa Catalina.

Este convenio fue aprobado por la Legislatura mediante la ley del 26 de diciembre de 1903, y ratificado por el Congreso Nacional al incluir en el presupuesto general de la Nación para 1905, una partida de \$ 200.000.—.

En esta oportunidad ya toma relieve particular, en nuestro ambiente la figura del doctor Joaquín V. González. En efecto, el 31 de diciembre de 1904 el presidente Quintana expidió el decreto, propuesto por su ministro de J. e Instrucción Pública doctor González, disponiendo que el departamento a cargo de éste tomara posesión de aquellos establecimientos a partir del 1º de enero de 1905. Y mediante el decreto del 23 de enero de 1905 se dispuso la incorporación de la Escuela de Agricultura y Ganadería de Santa Catalina a la Facultad Nacional de Agronomía y de Veterinaria.

Ya era, pues, y definitivamente, nacional la ex Facultad provincial, con la actuación progresista del doctor Joaquín V. González.

OTRA ETAPA DE LA ACTUACION DEL Dr. GONZALEZ COMO EDUCADOR

Entramos ahora en la etapa de la fundación de la Universidad Nacional de La Plata.

El 12 de febrero de 1905, el doctor Joaquín V. González —en su carácter de ministro de J. e Instrucción Pública de la Nación— envió al gobernador Ugarte una Memoria acerca del propósito abrigado por el departamento a su cargo respecto de la creación de una universidad nacional en La Plata, sobre la base de los institutos científicos establecidos en esa ciudad.

De dicha Memoria me complace vivamente en destacar los conceptos expresados por Joaquín V. González a propósito de la Facultad de Agronomía y de Veterinaria, que formaría parte de la Universidad proyectada, conceptos que nunca deberemos olvidar.

Son los siguientes:

“Hasta ahora, por falta de amplitud de criterio experimental, sólo se concibe las universidades dogmáticas, donde el núcleo apenas se extiende al quadrivium del Derecho, la Medicina, las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Filosofía; y cada vez que se insinúa la introducción de algún factor extraño, como el de esos nuevos departamentos de las ciencias, de fines menos aristocráticos, aunque de igual valor científico intensivo, se alarma el criterio clásico, y sus viejos consejos académicos se estremecen como a la aproximación de una catástrofe o de un evilecimiento de los estudios”.

En la misma MEMORIA, al referirse a la “Organización universitaria”, en el punto pertinente el doctor González expresó:

“Poco tendré que decir de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, que se mantiene en existencia relativamente próspera, debido a los buenos elementos intelectuales y materiales con que cuenta, y a la evidente utilidad de sus cursos para la Provincia y para una vasta porción de la República”.

* * *

Situación semejante se ha observado, respecto de los estudios agronómicos y veterinarios, en la Universidad de Buenos Aires.

Su actual Facultad de Agronomía y Veterinaria, que tuvo origen en el extinguido Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria, creado como dependencia del Ministerio de Agricultura de la Nación, en 1904, sólo tuvo cabida en la Universidad de Buenos Aires desde 1909, no obstante que esas ciencias ya habían alcanzado el nivel universitario, en La Plata, en 1906.

En efecto, su incorporación a la Universidad de Buenos Aires fue resuelta por el P. E. nacional mediante el Presupuesto General correspondiente al año 1909.

El 10 de mayo de 1909 fue dictado el decreto Figueroa Alcorta — Rómulo S. Naón, declarando que desde esa fecha el Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria mencionado formaría parte de la Universidad de Buenos Aires.

El 1º de julio siguiente esta Universidad aprobó una ordenanza reconociendo a dicho Instituto en el carácter de Facultad. Y el 17 de ese mismo mes el P. E. prestó su aprobación a esa ordenanza.

Esta fue la fecha definitiva de aquella incorporación universitaria.

* * *

EL CONVENIO

Para constituir una Universidad Nacional en la ciudad de La Plata

Por tratarse de un valioso capítulo de nuestra historia universitaria, vinculada tan íntimamente con las ciencias agronómicas y las ciencias veterinarias argentinas, capítulo en cuyo desarrollo tuvo actuación preponderante el doctor Joaquín V. González, presento aquí el texto del CONVENIO ad referendum subscripto entre el Gobierno de la provincia de Buenos Aires y el P. E. de la Nación, el 12 de agosto de 1905, para el establecimiento de una Universidad Nacional en la ciudad de La Plata.

En la Ciudad de Buenos Aires, capital de la nación argentina, a los doce días del mes de Agosto de mil novecientos cinco, el excelentísimo señor gobernador de la provincia de Buenos Aires, don Marcelino Ugarte, y el excelentísimo señor Ministro de Justicia, e Instrucción Pública, doctor Joaquín V. González, en nombre y representación del Poder Ejecutivo de la Nación, con el fin de constituir una Universidad Nacional, en la ciudad de La Plata, han convenido en las siguientes bases, que someterán respectivamente a la aprobación de la Honorable Legislatura de la Provincia y del Honorable Congreso de la Nación.

Artículo 1º—El gobierno de la provincia de Buenos Aires cede al de la Nación, a título gratuito y en absoluta propiedad, los siguientes bienes, además de los ya cedidos por convenio de fecha 15 de noviembre de 1902 y la ley de 23 de noviembre de 1903, y por convenio de 5 de enero de 1905, que las partes ratifican en el presente acto:

- a) El edificio del Museo de La Plata, con todas sus instalaciones, colecciones y muebles, siendo entendido que la provincia retiene la propiedad de los talleres de impresiones oficiales y útiles anexos, y que podrá conservar temporariamente en la casa del Museo, mientras prepara otro local adecuado, pero se encargará de hacer por cuenta del excelentísimo gobierno de la nación las impresiones del Museo, mientras éste no organice otro servicio sustituyente.
- b) El uso del edificio del Banco Hipotecario de la Provincia, con su terreno situado entre las calles y la propiedad del mismo,



EDIFICIO CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.
CON LA ESTATUA DE SU FUNDADOR, DR. JOAQUIN V. GONZALEZ.

cuando pueda disponer de ella mediante el arreglo de las cédulas hipotecarias.

- c) La actual Universidad de La Plata, con todos los bienes que constituyen su patrimonio y dotación son los siguientes:

Una casa calle 45 entre 2 y 3, de acuerdo con las condiciones establecidas por el donante:

Chacra señalada con el núm. 101 del plano:

Chacra señalada con el núm. 102 del plano:

Quinta señalada con los números 22, 56, 21 y 55 del plano:

Quinta señalada con los números 90, 124, 89 y 123 del plano:

Un lote terreno calle 7-61 diagonal, destinado para edificio de la Universidad, ley 2 de enero de 1890:

\$ 19.000 en títulos de la deuda interna consolidada de la provincia de 5 y 6 %:

\$ 10.500 en efectivo:

\$ 10.000 que adeuda el gobierno de la provincia. Saldo de la partida de \$ 50.000. Ley 2 de enero de 1890 para instalación.

- d) Terreno de bañado anexo al de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, marcado en el plano oficial con las letras A, B, C, D, E, y F, cuya superficie es de 67 hectáreas, 87 áres y 72 centiáreas, que se destinará al cuidado de animales y otras experiencias de la misma Facultad.
- e) La Biblioteca Pública, que será instalada en el local de la Universidad para ser utilizada, sin perder su carácter actual para el estudio de la misma.

Artículo 2º El gobierno de la nación tomará a su cargo la fundación, en la ciudad de La Plata, de un instituto universitario, sobre las bases de las cesiones del artículo anterior, y sin que se afecte las facultades que la constitución nacional concede al Congreso sobre planes de instrucción, mantendrá los establecimientos referidos en condiciones de creciente utilidad para la enseñanza y para la ciencia universal y la cultura pública, proveyendo todos los fondos necesarios para el total desenvolvimiento del plan.

Art. 3º El instituto que debe crearse se hallará bajo la dependencia del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública, y se denominará "Universidad Nacional de La Plata", y tanto los estatutos como los reglamentos y ordenanzas que se dicten, se ajustarán a las reglas de los artículos siguientes, que se considerarán como su carta orgánica.

Art. 4º La Universidad de La Plata, como persona jurídica, podrá adquirir bienes y administrar los que por este convenio se le adjudica.

pero no podrá enajenarlos ni adquirir otros nuevos a título oneroso sin especial consentimiento del Poder Ejecutivo de la Nación.

Art. 5° Podrá establecer y cobrar derechos universitarios, pensiones y otros emolumentos, cuyo producto se destinará a constituir un fondo propio, el cual, agregado a la renta que le dan sus bienes y productos agrícolas, ganaderos, manufacturados y demás obras que se realicen en sus diversas dependencias, se destinará al sostenimiento de los institutos, facultades y escuelas o colegios que constituyan la Universidad comidos los gastos de sostenimiento de las oficinas del presidente y consejo superior.

Art. 6° La Universidad se compondrá de las siguientes autoridades y dependencias, que trabajarán bajo una sola dirección general y son:

Un presidente.

Un consejo superior.

Una asamblea de profesores.

Un consejo académico, presidido por un director o decano, por cada uno de estos institutos: a) Museo b) Observatorio Astronómico. c) Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, d) Facultad de Agronomía y Veterinaria.

Art. 7° De las actuales facultades o institutos podrán desprenderse en lo sucesivo otros nuevos, pero no podrán funcionar como tales y constituir consejos y autoridades propias, si no obtienen la aprobación del Poder Ejecutivo Nacional.

Art. 8° El presidente durará en sus funciones tres años y será reelegible sólo por tres periodos consecutivos. Debe poseer título universitario nacional.

Para el primer período, el presidente de la Universidad será nombrado por el presidente de la República con acuerdo del Senado.

Art. 9° El presidente de la universidad es el representante de la corporación en todos sus actos civiles, administrativos y académicos: preside las asambleas generales y el consejo superior, y tiene el puesto de honor en todas las solemnidades que celebren los institutos o facultades incorporadas.

Art. 10. El consejo superior se forma del presidente, los directores y decanos de los institutos o facultades, y de un profesor titular que cada cuerpo docente de éstos elija en votación secreta. Le corresponde en concurrencia con el presidente, el gobierno supremo didáctico, disciplinario y administrativo de la universidad, la jurisdicción apelada en las cuestiones contenciosas que resuelvan las facultades o institutos incorporados, y la resolución sobre creación de nuevos ramos o dependencias universitarias, la fijación de los derechos con aprobación del Poder Ejecutivo, y dictar las ordenanzas y reglamentos generales para el buen régimen didáctico o administrativo de la corporación.



EL SELLO MAYOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.

POR LA CIENCIA Y POR LA PATRIA.

Art. 11. La asamblea general de profesores se formará de todos los titulares, adjuntos, suplentes o extraordinarios que dictasen o tuviesen permiso para dictar curso en la Universidad, y se reunirá previa citación del presidente, resolución del consejo superior o petición de una cuarta parte del total de los mismos, a los objetos siguientes:

- 1º Asuntos graves de disciplina o que afecten la integridad de la corporación.
- 2º Cuestiones de especial interés científico o didáctico, conferencias comunes a todos los institutos o facultades, y las que se darán al público para realizar la *extensión* universitaria;
- 3º Elección de presidente.

Art. 12. Cada facultad o instituto de los mencionados en el artículo 6º y los demás que se creasen, serán presididos por su respectivo decano o director, quien presidirá además, su consejo académico, las reuniones que celebren sus profesores, hará vigilar las clases y el orden en los estudios, y ejercerá autoridad disciplinaria sobre los estudiantes, empleados y profesores, a quienes puede dirigir en privado, observaciones sobre sus métodos de enseñanza.

Art. 13. Los consejos académicos son formados por seis profesores elegidos por los demás del cuerpo docente, titulares y adjuntos, y tienen a su cargo, como el decano o director, el gobierno interior, didáctico, disciplinario y administrativo de su respectivo instituto; ejercen la jurisdicción de primera instancia en los asuntos disciplinarios, proyectan las modificaciones que crean convenientes en los planes de estudios de sus institutos y aprobará o corregirá los programas que preparen los profesores; expiden los títulos de las respectivas profesiones o grados científicos; administran, bajo el control del consejo superior, los fondos universitarios que se le designe; fijan las condiciones de admisibilidad para sus alumnos, y son, con todo el cuerpo docente, responsables de la preparación que ellos obtengan en sus aulas y de las tolerancias o complacencias que se descubriesen en las pruebas parciales o finales de los estudios.

Art. 14. Los primeros profesores de las facultades serán nombrados directamente por el Poder Ejecutivo, con arreglo al plan de estudios y el presupuesto, y en lo sucesivo, por medio de terna, que cada instituto enviará al consejo superior y éste al Ministerio de Instrucción Pública. No será nombrado profesor titular quien no tenga título universitario completo de la República o de institutos conocidos en el extranjero, salvo casos de especial preparación, para lo cual se requerirá la mayoría de tres cuartas partes del cuerpo que los proponga.

Art. 15. Podrá haber, mediante el permiso de los cuerpos académicos, profesores adjuntos a las cátedras titulares, quienes darán

clase libremente sobre las mismas lecciones o materias que se traten en las primeras y con el propósito de ampliarlas o comentarlas; pero ninguna facultad o instituto permitirá dar estos cursos a quien no haya hecho el año de estudios pedagógicos en la sección de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

Art. 16. Los profesores de todas las escuelas científicas de la Universidad, pueden, con la venia de su respectivo cuerpo académico realizar excursiones de experiencias, investigaciones y estudios del territorio argentino, de cuyos resultados los profesores, o los alumnos, en su caso, darán conferencias, publicarán memorias o monografías, siempre bajo la autoridad de la Universidad.

Art. 17. El Museo conservará los fines de su primitiva creación pero convertirá sus secciones en enseñanzas universitarias de las respectivas materias, y comprenderá, además, la escuela de química y farmacia, que hoy funciona, en la Universidad de La Plata. Todos sus profesores constituirán reunidos el consejo académico común a todo el instituto, que se dirigirá como una escuela superior de ciencias naturales, antropológicas y geográficas, con sus accesorios de bellas artes y artes gráficas.

Art. 18. El Observatorio Astronómico se organizará de manera que constituya una escuela superior de ciencias astronómicas y conexas, comprendiendo la meteorología, la sísmica y el magnetismo, y cuyos resultados prácticos serán publicados periódicamente. Podrán habilitarse locales para estudiantes pensionistas, del país o del extranjero, que quieran consagrarse al estudio de dichas ciencias, quienes tendrán derecho al uso de los instrumentos dentro de los reglamentos del instituto. Las publicaciones que éstos hiciesen en el país, llevarán la designación del observatorio y de la universidad.

Art. 19. La actual Facultad de Agronomía y Veterinaria tendrá bajo su dependencia, como escuela práctica separada, y como aplicación de los estudios de aquélla, el establecimiento de Santa Catalina, el cual será utilizado por los demás institutos universitarios como campo de experimentación, de recreo o de excursiones higiénicas, siempre que no perturbe la enseñanza y los cultivos propios del mismo.

Art. 20. La Facultad de Derecho de la actual Universidad de La Plata será organizada de manera que responda a la denominación de "Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales" y se dividirá en dos ciclos uno de 4 años, destinado principalmente a los estudios profesionales de los que se otorgará título de *abogado* de la nación y de la provincia de Buenos Aires, y otro de dos años, destinados a estudios de ciencias jurídicas y sociales más intensas, y de los que se otorgará título de *doctor* en las referidas ciencias. No se podrá obtener el primer título sin examen final completo de todas las materias codificadas de fondo y de forma, y el segundo sin escribir una monografía sobre un tema de los comprendidos en el curso, y un debate público sobre cuatro proposicio-

nes que fijará el mismo alumno, con la aprobación del cuerpo académico y el decano. La Facultad determinará además las materias que deban cursar los aspirantes al título de *procurador* o al de *notario* o *escribano público*, los cuales tendrán validez en toda la República, no debiendo exceder ambos cursos de tres años de estudio.

Art. 21. Funcionarán bajo la dependencia de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, dos secciones de estudios, una de pedagogía y otra de filosofía y lenguas latina y griega. Estos dos idiomas serán voluntarios, y sólo obligatorios cuando alguna de las facultades exigiese a sus aspirantes aquel conocimiento.

Los estudiantes de los diversos institutos que se inscriban en la sección de pedagogía para adquirir el título de "Profesor de enseñanza secundaria", tendrán derecho a asistir a las cátedras del Colegio Nacional y de la Escuela Normal, para hacer su práctica y el rector y director de estos establecimientos dispondrán el horario de manera que sean posibles dichas experiencias. El Colegio Nacional, en todo cuanto no se refiera a la aplicación del plan de estudios oficiales, atenderá las indicaciones de la Universidad en cuanto ello lo considere como un colegio universitario y preparatorio.

Art. 22. El Consejo superior proyectará los estatutos generales de la Universidad y el presupuesto anual de todas sus facultades y dependencias, y los elevará, para su aprobación y conocimiento, al Poder Ejecutivo, así como los planes de estudios que proyecte cada facultad o instituto. Los reglamentos internos de éstos serán preparados por los mismos y sometidos a la aprobación del consejo superior.

Art. 23. Los estudiantes regulares que se propongan obtener títulos profesionales, científicos o liberales, no deben durar en ninguna facultad o instituto más de seis años; y los que tengan por objeto adquirir profesiones u oficios prácticos, no excederán de cuatro.

Art. 24. Cada decano o director presentará anualmente al presidente del consejo superior, una memoria sobre el estado de su respectivo instituto y sobre las reformas didácticas más importantes que convenga introducir. El presidente de la Universidad dirigirá al Ministerio de Instrucción Pública una memoria sobre la administración, estudios y progresos realizados o mejoras necesarias en aquéllos.

Art. 25. Los títulos profesionales expedidos por la Universidad de La Plata, hasta la fecha de la aprobación del presente convenio, tendrán la misma validez de los que concedan las Universidades de la Nación.

Art. 26. Las bases del presente convenio serán reducidas a escritura pública, una vez aprobadas por el Honorable Congreso de la Nación y la Honorable Legislatura de la Provincia.

M. UGARTE
J. V. GONZALEZ



LAS HOJAS DE ROBLE

INSIGNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.

EL MENSAJE Y PROYECTO DE LEY

Aprobación por el Congreso

Tres días después de suscripto el CONVENIO, el 15 de agosto, el P. E. remitió al Congreso el correspondiente Mensaje acompañando el proyecto de ley mediante la cual se aprobaba dicho acto gubernativo.

El Congreso otorgó la aprobación solicitada, mediante la ley N° 4699 del 19 de septiembre de 1905.

Quedaba así FUNDADA la Universidad Nacional de La Plata.

Con fecha 24 de enero de 1906, el presidente Dr. José Figueroa Alcorta dio un decreto, refrendado por el ministro Dr. González, sobre organización de la nueva Universidad Nacional.

El 17 de marzo inmediato, mediante otro decreto, el doctor González fue designado presidente de la Universidad, en comisión hasta que el Senado de la Nación prestase el acuerdo correspondiente.

* * *

Como va a verse, en el Mensaje que he mencionado se hace especial ponderación de los estudios de agronomía y de los de veterinaria.

He aquí su texto:

Buenos Aires, agosto 15 de 1905.

Al Honorable Congreso de la Nación.

Tengo el honor de elevar a vuestra honorabilidad el adjunto proyecto de ley, por el cual se aprueba el convenio ad-referéndum suscripto entre el Poder Ejecutivo de la Nación y el de la provincia de Buenos Aires, para el establecimiento en la ciudad de La Plata de una nueva Universidad Nacional sobre la base de los diversos institutos científicos allí fundados y en las condiciones que expresa el documento de la referencia y la memoria especial que el Ministerio de Instrucción Pública ha dirigido al señor gobernador de esa provincia, con fecha 12 de febrero del corriente año.

Es conocido de todo el país el hecho de que en la capital de la provincia existen desde poco tiempo después de la fundación de aquella, algunos institutos de índole universitaria, que por diversas causas no han podido alcanzar un desarrollo suficiente, tal como lo pensaron sus iniciadores, a pesar de sus ricas dotaciones que poseen en colecciones, instrumentos, aparatos, laboratorios, gabinetes y materiales diversos, y no obstante la magnitud y hasta la esplendidez de los edificios en que se hallan instalados.

Esos institutos son los siguientes:

- 1° Museo de ciencias naturales y antropológicas.
- 2° Observatorio astronómico.
- 3° Facultad de Agronomía y Veterinaria.
- 4° Escuela práctica de Santa Catalina.

El gobierno de la provincia creó, además por la ley de 2 de enero de 1890, un núcleo universitario compuesto de facultades de derecho, de ciencias médicas y de química y farmacia, las cuales hasta ahora han llevado una existencia, si no precaria por lo menos en condiciones de vitalidad muy distantes de satisfacer los nobles anhelos de sus fundadores.

No había llegado hasta hace poco, sin duda, el momento de analizar las causas de este escaso y difícil crecimiento; pero es evidente que tanto el primer grupo de institutos antes enumerado, como el segundo de escuelas universitarias, carecieron desde su comienzo de un vínculo de cohesión y armonía que les diese vida de conjunto; en una palabra, les hacía falta ese vigor de expansión que comunica la organización común, el aliento recíproco y los fines positivos de su labor; y nada de esto podía esperarse del noble hecho de llevar los primeros una existencia aislada e inmóvil de centros de simple observación y de conservación y los segundos, de escuelas igualmente separadas y limitadas al solo territorio de la provincia, o mejor dicho de su capital, desde que, de muchas de sus ciudades interiores los jóvenes buscan directamente en las universidades y otras escuelas de la nación el camino de los estudios superiores, ya sean los que conducen a las profesiones liberales y docentes, ya a los utilitarios o a los más acentuadamente científicos.

El Poder Ejecutivo ha fijado su atención en este interesante problema, en una época como la presente en que, en los países directivos de la universal cultura, las ideas fundamentales en materia de organización universitaria se hallan transformadas y que grandes modelos admirados por muchas naciones y por nosotros, nos ofrecen su fácil ejemplo, para ser acaso, bajo algunos aspectos, superados aquí con elementos propios.

Ha creído que ha llegado el momento de iniciar una nueva corriente universitaria que, sin tocar el cauce de las antiguas y sin comprometer en lo más mínimo el porvenir de las dos universidades históricas de la nación, consultase, junto con el porvenir del país, las nuevas tendencias de la enseñanza superior, las nuevas necesidades de la cultura argentina, y los ejemplos de los mejores institutos similares de Europa y América.

Llama la atención entre nosotros este fenómeno: o la instrucción científica se ha desarrollado sin elementos materiales de experimentación o hemos tenido grandes museos y observatorios sin aplicación alguna a la enseñanza. El resultado tenía que ser una doble esterilidad, como lo es la de los museos y observatorios sin universidad, y las universidades sin museos y observatorios: y forma notable contraste con este género de estudios y los que se realizan en las facultades de ciencias médicas y de ingeniería y ciencias correlativas en la universidad de Buenos Aires, los cuales por su adopción y cultivo creciente de los sistemas experimentales, han alcanzado tan alto nivel de prosperidad que constituyen para la República un motivo de legítima satisfacción.

Una aspiración igualmente legítima del gobierno y del país tenía que ser, por tanto, la elevación al mismo grado de progreso y desarrollo de los demás ramos de los estudios superiores, y en particular aquellos que, por armonizar mejor con el espíritu científico de la época, están llamados a operar con más eficacia la prosperidad de la Nación, como que estudian las fuentes mismas de la vida, en la naturaleza, en un suelo y en los demás elementos físicos que influye en su medio étnico.

Para esto carecía de materiales propios y adecuados, en la medida de las exigencias de la población y del vasto territorio de la República; y la ciudad de La Plata ofrece, en condiciones insuperables de ubicación, magnitud, cantidad, y selección, todo cuanto puede ambicionarse para plantear un instituto completo de altas enseñanzas científicas y a la vez, de profesiones prácticas que tanto reclaman ya el desarrollo industrial y social del país. Las posee en condiciones tales, que la nación no podría aspirar a tenerlas sino en mucho tiempo y con ingentes gastos, que acaso no podría jamás realizar de una sola vez y con el plan económico que requiere una fundación universitaria.

Este pensamiento es el que toma forma práctica por medio del convenio que hoy somete el Poder Ejecutivo a vuestra aprobación y lo realiza en forma tan feliz del punto de vista económico, gracias al desprendimiento del excelentísimo gobierno de la provincia de Buenos Aires, unido a su convicción de que por ese medio contribuye, a su vez a resolver uno de los más importantes problemas que pueden presentarse en la vida institucional de ese estado argentino, el de la supremacía real y efectiva de su capital político, que así adquirirá un relieve suficiente como residencia del gobierno supremo y cabeza de otras tantas ciudades de mayor valor económico, y estrechará los vínculos de solidaridad interna entre las diversas regiones de su territorio presididas por

otros tantos núcleos urbanos que, sin una fuerte ley de cohesión, tenderían acaso a diferenciarse más en el porvenir. La provincia cede a la Nación, a título gratuito y en propiedad absoluta, los edificios, terrenos, colecciones, instrumentos, mobiliarios y demás útiles propios de los institutos antes mencionados y además los siguientes, con que se completa con toda la amplitud deseable, un plan de organización universitaria en su más moderno concepto:

- a) Edificio del Banco Hipotecario de la Provincia en La Plata.
- b) La actual universidad provincial con los bienes adjudicados por la ley de su creación, y compuesta de una escuela de derecho y otra de química y farmacia.
- c) Biblioteca Pública, compuesta de 36.000 volúmenes y que se destina al servicio de la Universidad Nacional proyectada.

Además, aunque por otro concepto, —el de la ley nacional de edificación escolar—, el gobierno de la provincia ha donado, con destino a la construcción del colegio nacional de La Plata, incluido en aquella por vuestra sanción de fecha 12 de setiembre de 1904, diez y ocho hectáreas de terreno contiguo a la Avenida número 1 y al núcleo de los establecimientos, elegido allí por el Ministerio de Instrucción Pública, con el propósito preconcebido de convertir aquel instituto en el colegio secundario modelo, con internado, e incorporado a la Universidad, para realizar así la fecunda unidad entre una y otra etapa de la enseñanza pública, que tuvo su feliz realización entre nosotros a principios del siglo XIX, y es el secreto de los sorprendentes resultados de los sistemas norteamericanos e ingleses. Esta obra, concebida sobre un plan integral completo de educación intelectual y física, complementaria y preparatoria, ha sido ya solicitada y adjudicada, y su construcción empezará en breves días más.

Tal es el vasto conjunto de bienes de que la provincia se desprende, y cuyo valor pecuniario, según cálculos autorizados, asciende a cerca de once millones de pesos nacionales. Sobre ellos, el Poder Ejecutivo proyecta fundar una Universidad Nacional, cuyo carácter, espíritu y tendencias, siendo desde luego y en todos sus departamentos eminentemente científicos, se definirán mejor por las siguientes especificaciones, relativas a cada uno de los institutos que hayan de constituirla.

La sección más amplia, por las tendencias que abraza y por su rico material de experiencia y observación, es la de las ciencias naturales, físicas y químicas, cuya base es el actual Museo de La Plata, con sus colecciones, considerado bajo algunos aspectos como uno de los más ricos del mundo, y con su vasto edificio, donde pueden funcionar con holgura, no sólo sus distintas secciones actuales, sino las futuras aulas, gabinetes y laboratorios.

No perderá el Museo su destino como centro de estudio y exploración del territorio y conservación de sus tesoros acumulados, sino que estas cualidades se harán mucho más notables, poniéndose al servicio de la instrucción científica de la Nación entera, bajo el plan metódico y coordinado de una universidad.

En los diversos grados o divisiones de la carrera científica irán desprendiéndose las profesiones prácticas, hasta llegar a la selección superior, a los que se consagran a la ciencia pura, y cuyo estudio no concluye jamás, siendo su destino permanente, el de enriquecer el caudal de la cultura universal y del propio país. Las colecciones, que hasta ahora sólo realizaban esa vaga y remota forma de educación colectiva que consiste en la visita popular de los días feriados, se convertirá en enseñanza efectiva y en estudio directo, guiados por los profesores, que tendrán en sus discípulos estímulos y alicientes nuevos. Su carácter dominante será el estudio de las ciencias de la naturaleza con sus más directos derivados, y las que tienen por objeto principal el estudio del hombre en su medio físico antiguo y actual. Las ciencias antropológicas serán allí las generadoras de las más fecundas relaciones con las demás de índole filosófica o jurídica; y basta este enunciado, a juicio del Poder Ejecutivo, para que se comprenda todo el espíritu de la nueva universidad.

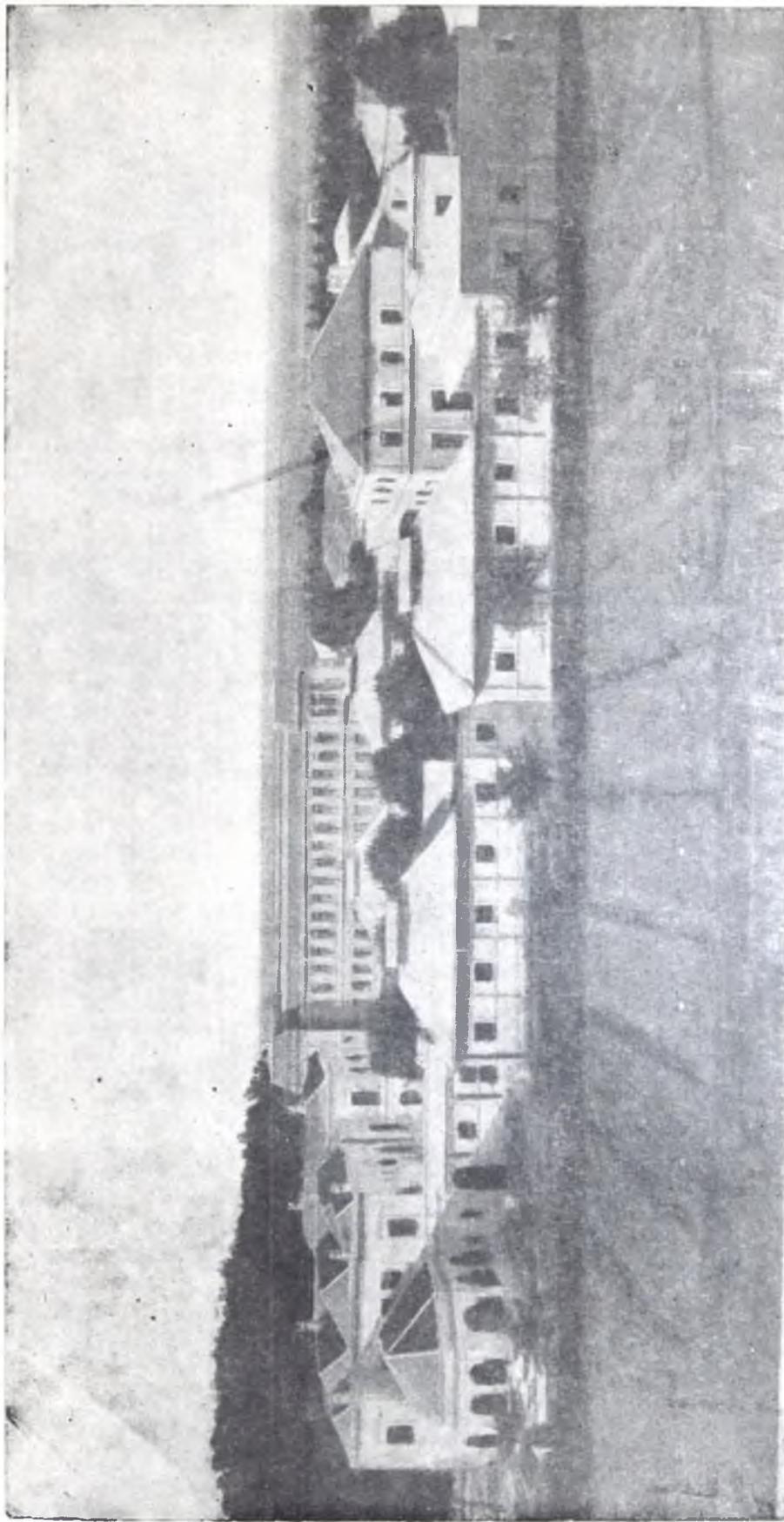
Hasta ahora en la República, se ha obtenido de los observadores astronómicos una idea imperfecta debido a una circunstancia excepcional,—la de la fundación del de Córdoba—, y esa idea es la que consiste en considerarlos sólo como centros de contemplación y registro de fenómenos celeste, de predicciones o explicaciones de los mismos; pero no se ha pensado en incorporarlos a la enseñanza astronómica práctica y a la de las ciencias conexas, que se refieren a la vida del planeta en sus relaciones con el universo y como residencia del hombre. Si hay un instituto universitario por excelencia, es un observatorio; pues es en sí mismo una síntesis de las leyes y fuerzas que rigen la vida en toda su duración, y de las correlaciones entre unas ciencias y otras.

Y aparte de estos caracteres superiores, al reunir en su recinto todo un conjunto de medios de observación de tales fenómenos, y los del medio atmosférico, se convierte en la mayor utilidad para el progreso de los múltiples ramos de la economía nacional, en sus fuentes más vivas. Esta bella y profunda ciencia, que guarda el secreto del principio, desarrollo y fin de la vida misma, al ser convertido para los estudiantes universitarios en una enseñanza experimental con la ayuda de los excelentes instrumentos de que se dispone y que pueden ser completados, despertará el interés de la juventud, que hasta ahora no se ha revelado, y con su influencia sobre los espíritus cultivados y la de éstos sobre la masa social, es indudable que se abre una nueva fuente de perfeccionamiento al alma colectiva. Y facilitará esta transformación en el carácter de este instituto, no sólo la disposición prevista de sus diversos pabellones, sino la agregación de cátedras indispensables de matemáticas y

enseñanzas prácticas de meteorología y sísmica, tan reclamada esta última, después de sucesivos desastres que han asolado varias ciudades de la República. Tiene el Poder Ejecutivo el pensamiento de hacer venir de Europa o de los Estados Unidos un astrónomo de alta e indiscutible reputación, para ponerlo al frente del instituto en su doble carácter de observación y de enseñanza, de manera que la tradición iniciada por Gould y Boeuf no se interrumpa por largo tiempo en la ciencia argentina.

Las mejores y más reputadas universidades de la América del Norte, cuentan entre sus departamentos más esenciales, los de Veterinaria y Agronomía, como los tienen Harvard, Yale, Cornell, Michigan, Pensilvania y muchas otras, no solamente por su utilidad económica y práctica, sino como rama coordinada de las ciencias biológicas de exclusiva índole universitaria. En este orden de ideas se ofrecen dos direcciones distintas en los estudios: la que se armoniza y correlaciona con todas las demás ciencias de la naturaleza y la de índole y fines limitados y prácticos, que ofrece su producto a la industria activa, a la riqueza actual del país; la primera es universitaria y da un tipo elevado de instrucción profesional: la segunda es especial, puede y debe existir separadamente, y su propósito es contribuir de inmediato al progreso de las industrias agrícolas y ganaderas, como parte de la riqueza pública actual. La medicina veterinaria y la agronomía como organismos universitarios, se extienden más lejos, y sin dejar de formar el profesional práctico, —antes por el contrario, lo provee de una preparación científica más sólida y general—, tienden a ensanchar y ahondar los cimientos de otros ramos superiores, la medicina humana y la biología en cuyo seno se elabora, sin duda, una transformación cada día más visible de las ciencias abstractas y filosóficas. Estas escuelas prácticas como la de Santa Catalina, son, además, para los estudios universitarios, verdaderas clínicas de experimentación y de aplicación de los principios y teorías de las aulas y laboratorios, y por tal medio, como ocurre en los estudios médicos y mecánicos, las fuentes de la riqueza pública se ensanchan cada día más así como el campo de actividad de los simples profesionales o prácticos. Encaminadas por nuevas vías y con mayores elementos, desde que pasaron a poder de la nación, la Facultad de Agronomía y Veterinaria de La Plata y la Escuela Regional de Santa Catalina, se hallan ya preparadas a incorporarse al sistema universitario en la cual constituirán, —como el Museo en lo relativo a ciencias naturales—, verdadero fundamento de futuros desarrollos en ciencias superiores.

No puede prescindirse, en una universidad que tiene por asiento la ciudad capital de la provincia de Buenos Aires, de una facultad de estudios jurídicos, que correspondan no sólo a las necesidades ineludibles de correlación con los fenómenos institucionales, sino a la legítima exigencia de una población tan crecida, de una organización política tan compleja y de una vida económica tan desarrollada como la de aquel es-



VISTA GENERAL DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A LA FACULTAD DE AGRONOMIA Y DE VETERINARIA, EN LA PLATA,
EN VIRTUD DE UNA LEY PROMULGADA EL 12 DE NOVIEMBRE DE 1889.

tado. Y además, era oportuno aprovechar esta circunstancia para dar forma a un anhelo nacional ya muchas veces expresado en el seno del Congreso, como se ha enunciado también en otros países de raza latina, tal como la formula un escritor francés del día, diciendo que "todos tienen sobre este asunto el mismo juicio y usan el mismo lenguaje: es necesario lo más pronto posible, rejuvenecer las facultades de derecho, reorganizar sus programas y sus grados en sentido más moderno", con lo cual se expone la verdadera situación de un problema histórico, cuya solución no puede, en verdad, ser aplazada por más tiempo: la transformación del antiguo espíritu dogmático científico y experimental.

Este es el carácter con que el Poder Ejecutivo ha concebido la facultad de estudios jurídicos que deberán formar parte integrante de la universidad nueva, y cuyas fórmulas se hallarán en la adjunta memoria explicativa. Su tipo se halla definido en el nombre de "Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas", que se proyecta, y que cree le conviene más que el de las existentes, porque su base es la ciencia positiva, y porque esos estudios habrán de correlacionarse con los de las otras facultades, donde las leyes de la vida individual y colectiva sean estudiadas en armonía con las demás de la naturaleza inanimada y de otras sociedades inferiores. Por igual sistema o método habrá de organizarse el estudio de las instituciones políticas, económicas y civiles de la nación, dirigidas a la vez a conocer las leyes históricas de su producción a consolidar en los hechos y en los hábitos las formas de la invención política o de la imposición de los sucesos históricos en cuanto tienen de convencionales o artificiales. Sobre una base científica suficiente, el estudio del derecho penal se transformaría con inmensos beneficios para la civilización, el del civil respondería mejor a las nuevas formas y anhelos de las sociedades contemporáneas, y el de las instituciones políticas dejaría de ser una mera exposición de hechos o de dogmas jurídicos, para convertirse en fuente de deducciones fecundas para la legislación, tomadas del conocimiento de las leyes íntimas que rigen la vida de la comunidad nacional.

"Durante largo tiempo nuestras facultades de derecho, —dice el mismo escritor antes citado—, respetuosas de la tradición hasta el exceso, no se han preocupado, a decir verdad, en sus anfiteatros, sino de la reglamentación legislativa a través de las edades, de la familia, de la propiedad y un poco de gobierno": y entretanto los fenómenos de la vida moderna han excedido los moldes de las leyes tradicionales, y reclaman otras que las universidades aún no han forjado. Y las universidades no son sólo centros de conservación y culto del pasado, sino de observación de las leyes de la vida, y de progreso en todas sus manifestaciones, y esto ocurre con más evidencia en el orden económico y en el político, a cuyo respecto los institutos superiores modelos, en otros países, han experimentando tantos y tan profundos cambios sobre el tipo latino tradicional, o el hispano-americano, que acaso en compa-

ración con ellos estos últimos aparecerían exóticos o anacrónicos en extremo.

Por sus vínculos de parentesco menos lejanos que con las demás ciencias, el proyecto coloca bajo la dirección de la facultad de ciencias, jurídicas y sociales, mientras no adquieran vida y personería propias, dos secciones o embriones de dos futuras facultades, la de pedagogía, ya incorporada con gran éxito a otras grandes y célebres universidades de Europa y América, y la de filosofía y letras, la primera para formar de cada especialista científico un maestro en la respectiva ciencia, y la segunda para los fines de la alta cultura literaria, que no puede eliminarse de ningún plan racional. Así, pues, en esta facultad, destinada por la clase de sus estudios y su repercusión social y política, a ser como lo fue siempre, el exponente universitario más visible, tiene a su cargo una tarea importantísima y múltiple: la formación de las clases profesionales de la vida jurídica, el profesor, el doctor, el abogado, el procurador, el notario, y la de la clase política superior en cuyas manos se halla la dirección efectiva de los destinos nacionales.

Una biblioteca considerable, y bien ordenada, se incorpora también al organismo universitario; y aunque en sus condiciones actuales requiere ampliaciones de importancia, puede ser utilizada con éxito como centro de estudios y consultas, y empezar a desempeñar el papel a que el Poder Ejecutivo la destina en su proyecto, es decir como medio de realizar la "extensión" que de sus beneficios intelectuales debe realizarse hacia la sociedad. Tiene desde luego, esta biblioteca, para los fines de la influencia popular de la universidad, la ventaja de haber formado el hábito de la asistencia a sus actos públicos de conferencias y lecturas instructivas, que en el porvenir pueden ser metódicas y desarrolladas con una orientación social definida y con el concurso de los profesores de las facultades, quienes pondrán a concurso, en forma menos académica, los estudios realizados, sus experimentos concluidos y sus observaciones útiles, en forma accesible al mayor número.

El convenio importa dar desde luego a la universidad una personería jurídica suficiente para mantener la administración de los bienes que constituirán su patrimonio, hacerlos producir progresivamente y tender a sostener sus gastos y personal, con sus recursos propios. Tendrá autoridad para otorgar títulos profesionales científicos y prácticos de las varias facultades establecidas y demás escuelas especiales que se incorporasen o se erigiesen en entidades distintas con el tiempo y cuyo detalle será fijado en los estatutos que la propia autoridad proyecte y someta a la aprobación del Poder Ejecutivo. Estos títulos —en justa retribución a la amplia liberalidad del gobierno de la provincia— satisfarán ante todo las necesidades propias de ésta en su foro, profesorado, industrias, administración: pero no podrá negárseles validez general, la misma que tienen los expedidos por las universidades de Buenos Aires y Córdoba.

Por lo que se refiere al régimen de gobierno, su carta orgánica contenida en el convenio, lo define en la forma más sencilla posible sin apartarse, no obstante, de modo notable, de los conocidos entre nosotros: se limita el número de miembros en la composición de las facultades, dejando reducido el cuerpo activo y gobernante o administrador, a un núcleo de fácil expedición y de verdadero trabajo. La asamblea de profesores, en cambio, compuesta con mayor amplitud, es la que elige esa corporación administrativa y le comunica en cada elección el aliento de vitalidad que nazca de su seno, y en el cual se hallarán representadas todas las tendencias apreciables en el gran conjunto de la universidad.

Contribuirán a dar mayor vigor a las facultades en su sentido docente los profesores adjuntos, los cuales, al auxiliar al profesor titular en su tarea, por la labor específica del análisis, la ampliación, el comentario y la repetición en común con los alumnos, hará de cada clase un taller de trabajo real y apartará a éstos de las tentaciones de la ociosidad y de la confianza en la improvisación y en el solo poder de la inteligencia, que a tan amargas decepciones conduce a los que fían en él. La misión académica en verdad es ilusoria y por ser tal, los cuerpos numerosos se convierten fácilmente en vacías e inútiles maquinarias que giran sin objeto cierto, en un formulismo sin substancia ni dirección determinada: su destino positivo y serio es la enseñanza misma, la investigación, el trabajo en la ciencia más que en el ceremonial, y su ocupación autoritaria más eficaz es la de mantener en las casas de estudios la disciplina consciente del que ama el saber y lo persigue, y cuyo fundamento más firme es el respeto por sus maestros y por la carrera a que consagra sus energías. En suma, la idea dominante del proyecto es fundar una universidad de trabajo y de producción en todos los ramos científicos que comprende: por eso ha simplificado el funcionarismo habitual en otras universidades y ha dispuesto las cosas de manera que los recursos que en ella se inviertan, se traduzcan en instrucción y en cultura en la mayor extensión posible, más que en empleados y en personal improductivo.

Así, desde las facultades se va a la formación del consejo superior o cuerpo administrativo supremo, bajo cuya jurisdicción, como en la de los senados de las grandes universidades americanas y europeas, se hallan los bienes, y en general, las finanzas del instituto, al mismo tiempo que una mayor suma de atribuciones disciplinarias y gubernativas, con el fin de acercar más entre sí, por su intermedio, las diversas facultades, dándoles una vida corporativa más estrecha y más coherente. Termina este orden ascendente de jerarquías la autoridad ejecutiva superior del presidente de la universidad, presidente inmediato del consejo superior y de cada facultad en forma de superintendencia, lo que da a las universidades de más celebridad, su fuerza más efectiva, por la íntima correlación que aquel alto funcionario establece entre todas, sin perturbar, no obstante su libre y distinto funcionamiento autonómico, en cuanto esto es exigido por cada división de la respectiva ciencia.

No había duda de que las primeras autoridades universitarias debían ser nombradas por el Poder Ejecutivo de la Nación, teniendo en cuenta primero que no existen aún los organismos electivos necesarios para el otro sistema, y luego, que el período de organización es período ejecutivo por excelencia, y los mecanismos electivos no se prestan a los procedimientos que tales períodos reclaman. Queda en todo caso, al fin del primer período, el recurso de confirmar o no la designación ejecutiva, en la primera elección que la universidad misma realice, cuando haya completado en los primeros tres años de su organización.

Agregaré, para concluir, algunas consideraciones más respecto a la forma financiera de ejecutar este proyecto, y ellas se refieren a sus recursos propios, y a los que provea el presupuesto general. Los bienes que se colocan bajo la administración universitaria, los productos que fabrican o elaboran sus diversos institutos prácticos, la explotación racional y progresiva de las fincas rurales y las tarifas o aranceles facultativos y universitarios, contribuirán desde luego y asegurarán en breve tiempo el sostenimiento de la nueva institución, de manera que el Poder Ejecutivo, con fundamento puede anticipar a vuestra honorabilidad que las asignaciones que le acuerde el presupuesto serán transitorias; y en cuanto a éstas, si bien hubiese sido más conveniente incluirlas desde luego en la ley de gastos generales de la administración, no es materialmente posible dado que las autoridades universitarias completarán su organización y están, por prescripción de la propia ley orgánica, obligadas a proyectar sus presupuestos particulares, sobre cuya base el Poder Ejecutivo trazará el definitivo que haya de someter a vuestra aprobación.

Por lo demás, es necesario tener en cuenta que los gastos de instalación, siquiera sean los más indispensables para aquellas facultades o institutos que carecen de ella o que aún no existen, son difíciles de prever con exactitud, siendo mucho más posible, cierta discreción administrativa, obtener mayores economías que por medios de presupuestos sin base cierta y experimental. Esto último, sobre todo, es indispensable considerar, pues no aparece prudente fijar dichos gastos con carácter inamovible, antes de un período prudencial de prueba, tratándose de una organización nueva en su primer período de existencia.

Con todo, el Poder Ejecutivo no cree que debe durar esta situación más de un año administrativo, antes del cual tendrá el agrado de remitiros el presupuesto completo, esto es, cuando se hayan organizado e instalado las principales dependencias del nuevo instituto. Y esta tarea se presenta de tan fácil ejecución, porque no se trata de dar forma inicial a todas aquellas divisiones, pues la mayor parte de ellas poseen su mobiliario, útiles de trabajo y de enseñanza, instrumentos y demás materiales, con que pasan al dominio de la nación. Esta debe completar y renovar algunos, sustituir enteramente otros y dotar de nuevo, en particular los institutos que se consagran ahora a la enseñanza, de los muebles y

útiles necesarios para las aulas que deben ser instaladas en ellos, como en el Museo y en el Observatorio.

Debiendo remitirse a vuestra honorabilidad como documento ilustrativo, junto con el presente mensaje, la memoria especial del Ministerio del ramo sobre este proyecto, el Poder Ejecutivo cree innecesario detenerse en mayores explicaciones de detalle sobre el significado y trascendencia del mismo para los más grandes y caros intereses de la Nación: pero sí debe, al pedir al Honorable Congreso la aprobación del adjunto proyecto de ley, expresar con la mayor sinceridad su convicción de que, al incorporar esta nueva universidad al caudal científico de la República, se sientan las bases de la renovación más fecunda a que pueda aspirarse en el espíritu y tendencias de la enseñanza pública argentina en todos sus grados y especialidades, se contribuye del modo más eficaz que la experiencia universal y propia haya aconsejado, las fuentes más vivas de la prosperidad económica, moral y política del país, y en cuanto a la provincia de Buenos Aires, que ya cedió su capital tradicional, y cede ahora una parte tan valiosa de su patrimonio, este instituto le devolverá en formas múltiples los beneficios de ella recibidos, convirtiendo su capital nueva en el centro directivo y productor de la inteligencia y la ilustración de su vasto territorio y de una parte considerable del de la República, contribuyendo en esta otra forma más elevada, sin duda, que cualquiera otra, a la consideración definitiva de la unión, prosperidad y engrandecimiento de todas las provincias, y a la legítima expansión de la cultura nacional fuera de sus fronteras.

Dios guarde a vuestra honorabilidad.

MANUEL QUINTANA.

J. V. GONZALEZ

PROYECTO DE LEY

El Senado y Cámara de Diputados, etc.

Artículo 1° Apruébase el adjunto convenio celebrado entre el Poder Ejecutivo de la Nación y el de la provincia de Buenos Aires, con fecha 12 del corriente, sobre establecimiento de una universidad nacional en la ciudad de La Plata.

Art. 2° Autorízase al Poder Ejecutivo para hacer de rentas generales y con imputación a esta ley, los gastos que requiera la instalación y funcionamiento de la referida universidad, mientras ella no sea incorporada al presupuesto general de la nación.

Art. 3° A los efectos de la ley de Montepío Civil, los empleados de la provincia de Buenos Aires que con motivo del convenio pasasen a depender de la nación, serán considerados empleados nacionales a contar de la fecha de sus respectivos nombramientos, computándose sus servicios prestados a la provincia de acuerdo con las leyes de la materia vigentes en ella.

Art. 4° Comuníquese, etc.

GONZALEZ.

— . —

DE LA ULTIMA SESION DEL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN 1918

Para dar fin a estas citas y subrayar la verdadera posición de la Facultad de Agronomía y de Veterinaria en la FUNDACION de la Universidad Nacional de La Plata, he aquí las manifestaciones hechas por el doctor Joaquín V. González en la última sesión del Consejo Superior de aquélla, a que asistió en su calidad de presidente, en 1918.

Dijo así el doctor González:

“En realidad, cuando se estableció la actual universidad, no existía en La Plata sino un despojo de tal (se refería a la provincial) compuesta por un embrión de Facultad de Derecho, de 25 ó 30 alumnos, un embrión de Escuela de Obstetricia y un embrión de Facultad de Ingeniería.

“La única institución platense con carácter de verdadera facultad era la de Agronomía y Veterinaria y ella no formaba parte de la Universidad provincial.

“Con estos elementos y con la incorporación de otros institutos especiales, como el Observatorio Astronómico y el Museo, la Nación fundaría un instituto en esta ciudad, que se llamaría Universidad Nacional de La Plata. Era, pues, una *fundación*, y no una nacionalización, y por esto así lo dice la ley-convenio”.

La Facultad de Agronomía y de Veterinaria fue, pues, por obra del doctor Joaquín V. González, la base, la piedra angular de la FUNDACION de la Universidad Nacional de La Plata.

Por lo tanto, bien dicho está que Joaquín V. González derribó la barrera creada por la miopía internacional.

•

A MODO DE PALABRAS FINALES

Bien, señores Académicos, este es el recuerdo anunciado, y que he deseado traeros en esta feliz circunstancia de la conmemoración del centenario del nacimiento del eminente ciudadano que fue el doctor Joaquín V. González, recuerdo que me he propuesto completar reproduciendo —por su trascendencia y oportunidad— su tan celebrado discurso sobre "La Paz por la Ciencia".

Dicho discurso fue pronunciado por el doctor González en 1914, en el acto público de la Colación de Grados del 15 de agosto de ese año, bajo la impresión de ansiedad que embargaba al mundo como consecuencia de la Primera Guerra Mundial.

Su texto cobra hoy plena actualidad, vistas también las vicisitudes por que atraviesa la Nación, en diversos órdenes.

Señores Académicos:

Doy por terminada la expresión de este recuerdo, muy modestamente realizado, por cierto, pero que lo ha sido con toda la sinceridad a que es acreedora la memoria de Joaquín V. González.

* * *

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

LA PAZ POR LA CIENCIA

Discurso en la colación de grados y títulos

de la

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

el 15 de agosto de 1914

por el

Dr. JOAQUIN V. GONZALEZ

Presidente de la Universidad
y Profesor de Historia Diplomática.



LA PLATA

1914

LA PAZ POR LA CIENCIA

Señoras: Señores:

Ha querido el destino que el acto más trascendental de nuestra vida universitaria se realizase este año bajo las penosas circunstancias de una guerra europea, de magnitud jamás alcanzada en los anales humanos, la cual, aunque se desarrolla lejos de nuestro suelo, interesa con la mayor intensidad el alma argentina, por la vasta solidaridad de cultura que la une e indentifica con todas las naciones amigas comprometidas en la magna contienda. Ella ha nacido de esa vieja civilización, se ha nutrido de sus ideales filosóficos y religiosos, y ha organizado su gobierno político y régimen social sobre los principios de su credo jurídico.

Una amplia corriente y una universal armonía de ideales "humanos" y pacificadores había arrullado los oídos del mundo en estos últimos años; y en Europa y en América disponíanse los congresos a conferenciar y a celebrar los triunfos de las formas orgánicas para la solución de las diferencias entre las naciones. Los amigos de la guerra o de la paz armada, oprimidos por el peso y el volumen de sus ejércitos y escuadras, en tierra, del agua y del aire, llegaban a consentir, por lo menos, en la sinceridad del antiguo aforismo de "conservar la paz por la disposición para la guerra"; y los más tolerantes de los pacifistas conciliaban con aquéllos en la próxima esperanza de un desarme general, como consecuencia del exceso de las armas y de sus presupuestos, y de una liquidación en el papel, de todas las montañas de hierro y oro acumulados por esa política. El autor europeo de "La grande ilusión", como los autores americanos de la fórmula llamada por sus nombres, —Wilson-Bryan— para evitar la guerra, después de llenar el espacio con la auspiciosa repercusión de sus bellas doctrinas, habrán quedado bajo el silencio de los hondos desengaños, tanto más dolorosos cuanto más inesperados.

La guerra ha estallado en la más altas cabezas de la civilización, en las dos razas y núcleos directivos de la marcha de la humanidad contemporánea, representativos del resultado de todas las filosofías, religiones y políticas que han luchado por ganar el corazón y la conciencia del género humano desde los comienzos de la historia: las filosofías no han conseguido aún armonizar, o sea dicho, "pacificar" las

almas de las sociedades, en constante agitación y lucha contra las desigualdades, o contra las injusticias inveteradas que sólo cambian de forma en cada evolución libertadora; "los enemigos de las actuales formas de sociedad, decía un escritor inglés el año pasado, ya se llamen en un país antimilitaristas, en otro anarquistas, y en un tercero revolucionarios, todos son semejantes. Ellos forman el elemento subjetivo de nuestro sistema de civilización, cuya columna dorsal es el Estado, y esperan el momento más propicio para introducir lo que ellos juzgan el sistema más conveniente, cuya columna dorsal es el Estado en ruinas.

Dado el desgraciado caso de una guerra, la revolución social, con todos sus horrores llamará a nuestras puertas. La Europa necesita paz externa, por la fundación del equilibrio político, y también paz interna por un justo equilibrio social entre el capital y el trabajo"

Entre tanto, los estadistas, los conductores de los más cultos pueblos del mundo, en cuyas entrañas labran su descomposición los que nuestro autor llama "enemigos del orden social", han desencadenado sobre el mundo la guerra de siempre, la guerra de matanza y de aniquilamiento, bajo cuyos escombros renacerán más que las mieses, los nuevos odios destinados a renovar otras guerras en el futuro. Y la filosofía seguirá tejiendo sus redes metafísicas, en el espacio mental, con menos fijeza que las arañas industriales, las cuales tejen las suyas sobre puntos de apoyo materiales y con sujeción a principios matemáticos indestructibles: mientras que los primeros crearon Estados y sistemas sociales mucho más deleznable, en comparación, que la leve telaraña en los arbustos.

Cuando las religiones han logrado su temporal anhelo de gobierno político, en busca del reinado de la paz ideal, fundada en la unidad de un dios o de un dogma, los emperadores inventaron el martirologio de los creyentes, y estos triunfantes, crearon el martirologio de los no creyentes; y cuando la Europa fue unificada por Carlomagno bajo la fe católica, "el espíritu del mahometanismo pasó lentamente al cristianismo; y durante dos siglos, —dice Lecky— en todos los púlpitos se predicó el deber de hacer la guerra al infiel, y pintaron el campo de batalla como el paso más seguro hacia el cielo prometido".

La nueva victoria del principio religioso en el siglo XV, lanzó sobre la Europa el furor de las guerras de la Reforma que la extenuaron por el odio y por la sangre; y cuando ese summum espiritual, embebido de la filosofía moderna y atemperado por la nueva corriente de tolerancia y solidaridad moral en la cultura, proclamaba las promesas del reino pacífico, una guerra de fondo religioso, y exterioridad étnica y realidad política y hegemónica, comienza en los dominios del islamismo, se propaga en la sangre de dos razas rivales, e incendia al fin el castillo fuerte de la civilización más preciosa que los hombres han conocido.

¿En cuántos siglos la política ha realizado la evolución de las formas orgánicas de las sociedades, desde las autocracias bárbaras hasta las más amplias y liberales democracias modernas? Y todas han reflejado sus influencias sobre la "justicia internacional", hacia la que tienden como un último ensueño de perfección: es la supresión de la guerra, la fundación del Estado social por excelencia, la realización del reino jurídico universal, "El crimen de la guerra" de nuestro Alberdi, adoptado por el pensamiento europeo, fue la última expresión condenatoria del estado regresivo y antijurídico, proscrito de la reciente filosofía política, y reconocido por el universal movimiento en favor de los principios del arbitraje y la estricta justicia internacionales: los gobiernos iniciadores y mantenedores de esa grande Asamblea de las naciones, cuya sede se ha fijado en La Haya, son los actores directos de la guerra pendiente, destinada a remover, sin duda, de raíz, en la conciencia contemporánea, todos los resultados de la historia.

¿Qué es entonces la política? ¿Dónde se halla la luz conductora por la tiniebla en la cual ha entrado de nuevo la humanidad? ¿Cuál es la realidad de las promesas hechas y de las enseñanzas transmitidas por las naciones antiguas de Europa a las naciones nuevas de América, las cuales se llaman a sí mismas discípulas, hechuras, creaciones de las primeras? Diríase que, lejos de asistir a una prueba formidable del valor efectivo de los progresos técnicos en lucha de predominio, presenciámos una inmensa catástrofe de la organización del mundo civilizado, sobre las bases de las conquistas y de las convenciones anteriores. Ni los congresos de Westfalia, de Viena y de Berlín, ni las alianzas e inteligencias compensadoras del actual equilibrio mundial, en el que directa o indirectamente entran los continentes de América y el Oriente lejano, habrían logrado representar las aspiraciones o las conquistas pacificadoras de las religiones, la filosofía o la razón jurídica, que sirven de base a la actual organización del mundo; y fuerza será meditar en los gabinetes o en las cátedras, donde se estudian los problemas de la vida y el destino de los pueblos, sobre las causas del tremendo desastre que conmueve hoy los cimientos de la sociedad de las naciones.

Hace tiempo algunos ilustrados escritores proclamaron la bancarrota de la ciencia, en vista de las agitaciones sociales contemporáneas y de la universal inquietud de los espíritus; pero ellos veían el problema bajo una faz restringida e incompleta. Porque la ciencia aún no es libre, ni gobierna con plena autonomía, ni los demás órganos de los Estados la oyen ni le entregan todo su material, ni sus instrumentos ni sus medios de acción. La política la mantiene todavía aherrojada y sometida a sus intereses y caprichos, sin permitirle desplegar la plenitud de su vuelo; ni las formas de gobierno o asociaciones de Estados la consulta y obedecen; ni sus inspiraciones ingénitas sobre las religiones y filosofías, pueden aún sobreponerse a los dogmas obligatorios, o a los sistemas tradicionales, o a las imposiciones de la fuerza, que tienen educada y habituada a la conciencia humana.

Luego, la ciencia no es responsable sino en la medida de su libertad, de los resultados de sus descubrimientos y experiencias sobre la felicidad de los hombres; ni tampoco del uso interesado o injusto que la rutina, el egoísmo, la razón de Estado, la ambición o el poder hacen de los agentes o instrumentos que ella les entrega, como el obrero asalariado que enagena en manos del patrón capitalista la labor de sus manos o la creación de su ingenio. En cambio, ningún criterio puede negar que ella es única autora de cuanto bienestar positivo y real goza el hombre civilizado, y de cuanta ventaja aprovechan para sus fines egoístas o particulares, los poderosos de la fortuna o las ambiciones de dominio de los caudillos de pueblos.

Parece indudable que la humanidad ha perdido la brújula de su derrotero en el tiempo presente. Una red inextricable de sendas y rumbos divergentes la han extraviado y confundido, y no atina a ver sobre el horizonte la "luz magna" que el profeta anuncia guiando al pueblo errante en la tiniebla. Y no es porque no sepa donde se halla esa luz, como siempre le aconteciera en los más críticos momentos de su historia. Ha buscado por siglos la verdad por el camino de la ficción y la libertad por la senda de la esclavitud; y cuando un espíritu inspirado le dijo que él era la verdad, y que sólo por la verdad iría a la libertad, se obcecó en su error, suprimió al profeta providencial, y cayó en la peor esclavitud, la de la mentira y el fraude, sobre las cuales edificó todas sus religiones, filosofías y políticas positivas. Al pensamiento unificador y pacificador reemplazó con la discordia y la guerra a sangre y fuego; al mandamiento del amor y la fraternidad y la ayuda recíproca, sustituyó los odios religiosos y sociales, y el interés y el egoísmo, que han creado los profundos abismos entre las naciones, las sociedades y las clases de una misma sociedad; han fundado la guerra permanente y continua, que corroe su corazón y enferma y extermina las mejores plantas y frutos de su inteligencia, y ha alejado, quien sabe por cuantos siglos más, la iniciación de la nueva era de la paz, o de la labor por la paz del mundo.

¡Cuánta doctrina engañosa y brillante, aún vestida con el ropaje de la ciencia, ha venido a ensalzar los beneficios de la guerra! Se cree que ella desarrolla y crea las virtudes viriles, los heroísmos y acciones grandiosas, que dignifican y elevan la persona humana. Entretanto desconocen la existencia de esos otros fecundos heroísmos pacíficos, que consisten en arrancar a la tierra sus elementos de bienestar y amplitud de la vida misma, y a la sombría y feroz ignorancia sus víctimas mil veces más miserables que las del hambre o de las fieras. La guerra, que saca del odio su fuerza mortífera o eliminadora, no puede conducir a la paz, sino como preparación de otra era de guerra; porque en la naturaleza humana, la revancha del vencido se convierte en una vocación, así dure décadas o siglos su cumplimiento. Alberdi se había anticipado a Spencer en la enunciación del principio que la paz no puede ser fruto de la guerra, sino de las artes y los medios de la paz.

como observa Baty en su traducción del "Crimen de la guerra". Y la paz tiene sus fuerzas viriles insuperables, tanto más fecundas que las de la guerra, porque son creadoras y continuadoras, mientras que las segundas son destructoras y finales. La una tiene por misión aniquilar y cegar fuentes de vida, la otra crearlas y ensancharlas sin término, porque se propagan y desarrollan las unas de las otras.

La ciencia es la fuente de todas las creaciones útiles; y ella cierra sus laboratorios silenciosos cuando la guerra ensordece el ambiente y arrastra a la muerte estéril en manos de un hermano, al estudioso y al sabio que habría preferido morir de un heroísmo sublime, víctima de un invento fecundo para el bien de sus semejantes. La guerra ahonda y ensancha las diferencias entre las razas y las naciones, alejando cada vez más el ansiado día de la universal fraternidad; la ciencia muestra un solo camino, el de la verdad única posible, el de la verdad *que es*, que todos los hombres y naciones y razas deberán ver del mismo modo, porque tienen los mismos ojos y la misma comprensión de las verdades simples u objetivas, que conducen a las compuestas y subjetivas. La ciencia es, así, la única senda que conducirá a la armonía de las sociedades humanas más desemejantes y discordes, por la propia acción de sus métodos; y la ciencia es organismo que sólo vive en ambiente pacífico, para desplegar en él sus lentas y progresivas conquistas. Ella encierra el secreto de la paz del mundo y de las conciencias, la unificación de los intereses materiales y de las aspiraciones morales, las únicas bases positivas posibles de la igualdad social, y de la justicia fundada en la verdad de la naturaleza humana.

Ni los partidarios teóricos de la guerra, como institución útil al progreso del mundo, pueden desconocer el valor decisivo de la ciencia en sus resultados incontrarrestables; y así, deben oír la observación profundamente científica que se formula en obras recientes sobre la "Eugénica" o ciencia de la selección humana, cuando nos dice que 'bajo la corriente de la continua guerra, en la cual centenares de miles de los más fuertes miembros de la comunidad social son exterminados, mientras que sólo quedan los más débiles para continuar el núcleo fundamental, la raza originaria se debilita progresivamente, y puede al fin, extinguirse. Cuando, como es frecuente, el continuo despotismo sigue al continuo guerrear, los nuevos pueblos sometidos, no por la selección sino por la fuerza, al ser conservados en posición inferior, no pueden formar una nación con la integridad social de sus predecesores, y habrán de disgregarse y desaparecer'. Los campos de batalla, agrega, otro sociólogo alemán, quedarán cubiertos con los cadáveres de millones de nuestros hombres más jóvenes, sanos y fuertes. Los mejores son los que se pierden: sólo quedan los ancianos, los inválidos, los enfermos, porque el servicio obligatorio arrastra a todos los aptos para cargar las armas; y además los sobrevivientes de los campos de batalla no son los más indicados para la continuación de la raza, a menos que se dé a los neurópatas el primer lugar porque si al

estruendo de la técnica y del tráfico, se agregan los horrores de la guerra, "¿qué generación de neurasténicos se producirá, y cómo los males de la neurastenia arruinarán las generaciones!".

Desde los más primarios problemas relativos a la formación del núcleo social de la nacionalidad, hasta la posesión de los más sencillos medios de utilización de los recursos naturales, la ciencia es nuestra guía y maestra y artífice insuperable. Por eso es la labor permanente de las generaciones en este eterno vaiven de la ola figurativa del humano progreso. La Escuela y la Universidad son sus laboratorios y talleres, no sólo para trabajar en el material primitivo, sino para formar en la vida del trabajo la esencial fraternidad del esfuerzo común y solidario. Este reemplaza por virtualidad propia a los postulados convencionales y a los mandatos autoritarios de los dogmas religiosos o filosóficos heredados, los cuales, por otra parte, no pueden subsistir en la conciencia de un niño, apenas éste pueda percibir la verdad elemental de la ciencia; a menos que la religión o la filosofía no sean un efluvio natural de la ciencia misma.

El descubrimiento en colaboración, de una verdad, de un elemento, de una cualidad cualesquiera, crea desde luego un vínculo indisoluble de compañerismo, acaso más fuerte que el parentesco; y por sucesivas agregaciones, la esfera de la armonización y consenso colectivos va ensanchándose, hasta abarcar la totalidad de una nación o de una raza.

La ley de armonía ha sido sancionada por el propio imperio de la conciencia, y ninguna fuerza que no sea la de una necesidad superior, podrá desalojarla, ni debilitarla. El conocimiento de la verdad sobre las cosas y las ideas descubren en los corazones las excelencias, las virtudes y las sinceridades más asombrosas; y entre los hombres que vivieron separados por vallas infranqueables de prejuicios, diferencias y odios de muerte, se abre como un nimbo de luz, a cuyo resplandor se confunden sus almas en una íntima comunión de amor y solidaridad, porque han desaparecido entre ellos las únicas causas de separación, es decir, la ignorancia recíproca sobre las cualidades comunes, que ocultaban el tesoro de sus más hondas simpatías y afinidades. Por eso he dicho alguna vez, —inspirado en la enseñanza de Leonardo de Vinci— el espíritu más ingénitamente científico producido por el cultivo humano, que "conocer es amar, como ignorar es odiar", y porque la historia mental de la humanidad enseña con sobrada elocuencia que los ignorantes son los depositarios de los odios ancestrales, heredados o transmitidos de inmediato por el genio de la guerra, para encender las hogueras o armar los brazos fratricidas, o guiar el puñal del asesino, o envenenar de ingratitude y de injusticia hacia sus benefactores más abnegados, el alma de las sencillas comunidades de pueblos o aldeas privadas de la cultura intensiva o ambiente que los domestica o conduce por el buen camino.

Sólo la ciencia, cultivada en labor continua, tenaz, de generación en generación, y en cooperación consciente o ignorada de pueblos a

pueblos, puede acercarnos a formar ese espíritu de justicia social e internacional, tan anhelado por los filósofos y filántropos, que cual santos de una religión profana y sin dogmas, orasen a voces con el lenguaje del amor y de la verdad, como Franklin, como Washington, como Jefferson, quien concebía una noción de nacionalidad que "comenzase una nueva era, esperaba una época en la cual los intereses dominantes dejasen de ser locales para ser universales, las cuestiones de diferencias de fronteras y soberanías fuesen secundarias, y los ejércitos y armadas quedasen reducidos a una función de simple policía". Son palabras dictadas, como las de la inmortal despedida del chacarero de Mount Vernon, por un sentimiento de intenso amor humano, que nada sino la ciencia es capaz de inspirar, porque ella descubre ante las sencillas como las más altas conciencias, la verdad de la pequeñez igualitaria de todos los hombres, y desmonta todo el aparato formidable de las vanidades agresivas y dominantes, que engendran las autocracias, las tiranías y las clases oligárquicas, adueñadas de la libertad y del trabajo del pobre, el cual agobiado por su ignorancia irreparable, queda reducido a la esclavitud de hecho por la imposibilidad de una liberación, que estriba más en la ceguera de la mente que en la condición material de la servidumbre.

Debemos, entonces, todos los consagrados a la tarea del estudio, en todo país de la tierra, proponernos una nueva y más intensa, teniendo en cuenta que vamos en auxilio de nuestros hermanos de otras razas y naciones, considerados, acaso, inferiores, porque ignoramos sus cualidades y virtudes esenciales, hasta privarnos de su colaboración en nuestro propio progreso: en ayuda, en primer término, de nuestros compatriotas y vecinos más próximos de nuestra América, expuesta por su inexperiencia y juventud a errores más perniciosos porque comprometerían su porvenir, ya que tiene la suerte de mantenerse, gracias a la distancia geográfica e histórica que la separa de Europa, incontaminada de las pasiones impulsivas de la guerra presente, si bien no podrá desinteresarse de la suerte de los beligerantes, con quienes la unen lazos de una íntima solidaridad de raza, de intereses y tradiciones formados en la enseñanza de sus maestros, y en el aire de su cultura, absorbida por la nuestra en constante correspondencia ideal; y al estudiar con ese profundo interés solidario, la filosofía de esta guerra, no olvidemos que estudiamos un problema propio, porque corresponde a nuestra civilización. En el desquicio probable de los ajustes de esa vieja fábrica, no podríamos precisar con exactitud la misión superior que le está reservada a nuestra América y a nuestra patria, ya sea como sujetos de experiencia de nuevos principios emergentes de aquella terrible lección, ya como hogar de refugio o de reconstrucción de los ideales y doctrinas de solidaridad y justicia derruidos, ya de renovación de los despojos sangrientos que de ese antiguo acerbo de principios sociales y políticos, quedarán esparcidos por los sangrientos o incendiados campos de batalla.

Señores profesores y estudiantes que me escucháis, —y ojalá me oyeran todos los que enseñan a la juventud de mi patria—, quiero deciros con toda la convicción de mi espíritu, templado ya en el yunque de treinta años de vida activa intelectual, que estoy muy lejos, —ante el espectáculo de la guerra europea—, de abdicar, como he observado en muchos otros, de los más fervientes ideales, y de la fe en la fuerza y valor de los principios directivos y superiores de la justicia y de la razón, en las relaciones políticas de las naciones civilizadas. La guerra, por grande y comprensiva que sea, es siempre un accidente pasajero en la sucesión de los tiempos: y aunque no sea un medio de fundar la paz, sus soluciones de hecho pueden crear una situación favorable al desarrollo de las instituciones justicieras y liberales, y a las labores de las ciencias, las letras y las artes, las cuales, al elevar en un grado más el nivel de la universal cultura, asegurarán por períodos cada vez más largos de paz convencional, la acción de los elementos constitutivos de la paz definitiva sobre las bases eternas de la verdad y de la justicia. Aunque nunca he pensado que pudiera admitirse un derecho y una moral internacionales para América en oposición a los de Europa, es indudable que la diferenciación geográfica hace posible la coexistencia de dos modalidades diferentes en la aplicación de sus principios generales. De esa manera el naufragio de ellos en un continente puede ser reparado por el otro, como ya pudo comprobarse este equilibrio cuando Canning enunció su inmortal afirmación: "He llamado a la vida un mundo nuevo para restablecer el equilibrio en el antiguo". Así, no porque hayan sufrido las conquistas de justicia internacional tan hondo descalabro con la presente guerra, nos dejemos invadir por el desaliento, ni menos por la reacción hacia las imposiciones bárbaras de la fuerza; acaso la misma Europa, cuando se haya cansado de matar y de destruir los frutos preciosos de su cultura y su trabajo seculares, venga a buscar en la olvidada América la brasa encendida para reavivar el fuego sacro de los seculares ideales de derecho, de justicia y solidaridad humanos, con los cuales tendrá que reconstruir, allá en el viejo solar de las razas madres, el común hogar devastado por los odios y rivalidades, no menos funestos por ser pasajeros.

Hay una sonrisa compasiva, o al menos interrogante, sobre las organizaciones corporativas que se han impuesto la misión de pacificar el mundo; se pregunta sobre el destino y la actitud de la Conferencia Internacional de La Haya, erigida en Corte permanente de arbitraje entre las naciones, y de los demás congresos científicos consagrados al progreso de la moral y justicia universales. Pareciera que estas creaciones convencionales debieran decretar de modo infalible la solución de todos los conflictos y remediar todas las imperfecciones humanas, corregir los errores y rectificar las corrientes de la historia, por obra de una magia omnipotente e incontrastable.

No se recuerda que ellas fueron establecidas como agentes de labor y experiencia, fundadas en el censo voluntario de las naciones, y

sólo como órganos de consejo y no de legislación imperativa. Y basta para sus fines con esa relativa soberanía e independencia, porque las conquistas morales o jurídicas de las naciones no se han realizado en un día, y ya es mucho que ellas reemplacen a la sangre y al fuego que han costado siempre las simples enunciaciones de las nuevas fórmulas de gobierno en los siglos pasados. A ese género de corporaciones pertenecen los institutos científicos y las universidades que en todo el mundo trabajan en el mismo sentido, y sería renegar de la ciencia misma, desconocer su valor o utilidad, porque su existencia no hubiese sido bastante para impedir una revolución o una guerra.

A pesar de sus transitorias regresiones hacia el error o la violencia, la humanidad marcha a su perfeccionamiento; el ideal, conservado y cultivado en los solitarios laboratorios de la ciencia, del arte y de la poesía, es la estrella lejana del derrotero eterno, y hacia ella se encamina la peregrinación de la humana grey. La ciencia es su guía, el arte es su inspiración y su ritmo; y así, unidos los corazones al rumor de la armonía inefable que ellos exhalan en las almas, la marcha es triunfal, y durante las jornadas, van realizándose muchos de los prodigios esperados. No es posible abandonar la columna, ni arrojar los estandartes porque caigan en el camino los rendidos o los desalentados o los escépticos; no habría conquista en la vida si admitiésemos tal posibilidad, y en los procedimientos de la ciencia se explicarían menos tan perniciosas intermitencias de hastío o cobardía. Los estudiosos, los letrados, los profesionales del saber, tienen la misión de los oficiales en la marcha del ejército simbólico; ellos son un estímulo perenne para el soldado de fila, son un ejemplo vivo e infatigable de voluntad y de acción. En nuestra joven y aún informe nacionalidad sería una falta imperdonable la prédica del descreimiento y la vacilación; los que siguen sus estudios en las aulas, tras la enseñanza y conducción de los maestros, y los que van a ocupar su puesto en la labor pública del oficio, confiados en su propio esfuerzo, todos son responsables de su parte en la labor de salvar la integridad del patrimonio moral de la Nación.

Señores maestros, graduados y alumnos: entre los motivos de intensa satisfacción que este acto procura a la Universidad me complace en señalar la presencia de tres de los más reputados miembros del profesorado de la venerable y benemérita Universidad de Córdoba del Tucumán, santuario silencioso y cálido de tres siglos de tradición y germinación de semillas ideales, que un día dejaron ver el misterio de su fruto glorioso en la libertad de nuestra patria; la cual, si es cierto que ha roto con su pasado político, acaso arrastrando en su corriente impetuosa, como la de nuestras montañas, muchos objetos caros al amor de la raza, ha podido conservar en aquella noble casa de estudios, como un arca de tesoros ancestrales, todo el sedimento de una sociedad que aspira a perpetuarse y engrandecerse. Ella ha sido mi verdadera madre espiritual; su alimento entrañable ha penetrado en mi

corazón y en mi inteligencia hasta sus más recónditas células: ha creado el foco de mis energías, mis ideales y amores humanos y patrióticos, al ponerme en comunicación íntima con el alma de nuestros antepasados, los de la Nación misma, que sin ellos apenas tendría un cimiento, como el que edificó sobre arena, en el Evangelio. De su seno ha nacido esta Universidad de La Plata, la cual, sobre la base irrenunciable de esa levadura secular, ha edificado su fábrica nueva, que por ese solo hecho lleva en su sangre hondo impulso de vida.

El señor Dr. Juan Carlos Pitt, decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de San Carlos, es una alta personalidad en el valioso mundo intelectual de Córdoba, donde vive y se enriquece cada día el núcleo de cultura y de ciencia que hace de esa gran ciudad un verdadero centro de atracción y convergencia de la vida social, intelectual y política de una vasta porción de la República. Hombre de foro, de cátedra y de estado, es por esos varios conceptos un respetable ministro de la justicia y de la administración de aquella adelantada provincia quizá la mejor constituida después de un largo período de accidentados ensayos; y es al mismo tiempo un avanzado representante de las ideas evolutivas que en medio del ambiente conservador del medio social, vale como una poderosa fuerza de progresos de todo orden. Su palabra de maestro ha resonado con su serenidad habitual y nutrida de sólida enseñanza, en nuestras aulas, que nunca olvidarán esos momentos de fecunda solidaridad y cooperación en la vasta labor de cultura que realizan las universidades argentinas. El doctor Enrique Martínez Paz, es de los más jóvenes profesores de la madre universidad cordobesa, y dentro del inalterable espíritu que en ella reina, puede decirse un innovador, un reformista, un creador. Su preparación extensa y la amplitud de su talento, su frescura y galanura de palabra y mentalidad, al confirmar la justa reputación ya adquirida por su enseñanza y sus escritos, le señalan como una grande esperanza para el país en cualquiera de las más altas fases de su destino. Y en cuanto al doctor Tomás J. Argañarás, uno de los más representativos talentos de la nueva generación de profesores de aquella ilustre academia jurídica, por la amplitud y vigor de su espíritu, su fuerza de trabajo y la orientación moderna de su enseñanza, será una columna fundamental para el sostenimiento, progreso y renovación del clásico instituto de Trejo y Sanabria. A los tres, les expreso la más íntima gratitud de la Universidad de La Plata, por su visita y sus ilustradas lecciones, hacia ellos y hacia la ilustre casa que los ha enviado en la embajada intelectual más propicia que pueden desear dos institutos llamados a completar su acción, distinta y concurrente a un solo fin patriótico y humano.

A los nuevos graduados de este día, les ha correspondido, así, la suerte de llevar sus títulos, en cierto modo consagrados por la presencia y la autoridad virtual de aquella alta y respetable corporación, por el prestigio efectivo que le agrega el concurso personal del Señor Mi-

nistro de Justicia e Instrucción Pública y la concurrencia, en nombre de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires, del sabio y reputado maestro, el doctor David de Tezanos Pintos, cuya sola presencia es un justiciero realce para este acto; al de todos ellos se une el voto que en nombre de la nuestra formuló por su felicidad y éxito en la lucha de la vida, y por el incesante progreso de la ciencia.



IMPRESA "CRISOL"
CANNING 1871

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA



VERSION DE LA TRANSMISION

TELEVISADA EN EL CANAL 7, EL DIA 14 DE AGOSTO DE 1963

Pronunciada por el Presidente de la Academia
Ing. Agr. José María Bustillo

A invitación del Instituto Sanmartiniano
en recordación de un nuevo aniversario del fallecimiento
del General San Martín



BUENOS AIRES

VERSION DE LA TRANSMISION

Televisada en el Canal 7, el día 14 de Agosto de 1963

Pronunciada por el Presidente de la
Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria
Ing. Agr. José María Bustillo

La Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, al aceptar la honrosa invitación, desea recordar que el General San Martín manifestó el propósito, terminada la campaña militar, de radicarse en un predio rural “romper el suelo, cultivarlo y formar mis delicias y por haber propendido yo mismo, que se pueble y cultive”, son sus palabras.

Guerrero cívico a quien sus compatriotas confiaron la causa de la emancipación, soñaba, para después de las batallas, en una paz constructiva y como es humano, deseaba también vivir sus días en contacto con la naturaleza y en paz hogareña “como un asilo a las inquietudes y trabajos de una vida ocupada al servicio de las armas”, así lo dijo.

Le gustó un terreno en la falda de la cordillera.

Preparada genialmente la campaña, pidió al Intendente de Cuyo, Sr. Luzuriaga, algo que conmueve por su humildad: 50 cuadras en la región de Barriales. No tiene los 200 pesos que importa su precio. Carece de ahorros y ha donado la mitad de

sus sueldos a la causa emancipadora. Se los acuerdan de inmediato, con otras 200 cuadras para su hija Mercedes. San Martín las renuncia en nombre de su hija y con esa lealtad digna de su carácter, pide se reserven para adjudicarlas a los camaradas que más se distinguieran en la campaña emancipadora.

Terminada victoriosamente la campaña, el fallecimiento de su joven esposa y las contiendas civiles, en las cuales no acepta embanderarse, le impiden realizar sus anhelos y lo obligan al destierro voluntario. No va a Europa a recoger laureles ni a disfrutar de una vida regalada, sino a elegir un paraje tranquilo y campesino, donde pueda esperar que el cese de la lucha civil, le permita regresar y vivir en el lugar que había cuidadosamente elegido.

En cambio el Libertador de América del Norte, Jorge Washington, que también rememoró en sus campañas militares la placidez campesina de su propiedad rural, "Mount Vernon" en el Estado de Virginia, tuvo la suerte de terminar en ella sus días, asistiendo al desenvolvimiento pacífico de su país y dando consejos con su indiscutible autoridad.

Hoy se conserva intacta y es motivo de peregrinación patriótica, donde los norteamericanos se emocionan, conociendo la vida íntima de su libertador.

San Martín no pudo conservar la suya en Francia. La vendió para vivir. Se trasladó, por economía, a la burguesa ciudad de Boulogne, para vivir en modestísima casa, sin contemplar otra vegetación, que la que podía ofrecerle la pequeña arboleda pública, y con el solo aliciente de estar en el puerto, en que podría embarcarse, tan pronto llegara la anunciada noticia de pacificación fraternal, que nunca llegó.

La generosidad de la señora Stegman de Otero, esposa del historiador del General San Martín, donó los fondos para la reconstrucción en Palermo Chico, el edificio de "Grand Bourg",

donde San Martín vivió 14 años y donde hoy funciona el Instituto Sanmartiniano.

Pudo completarse el propósito, con el apoyo de muchos argentinos, levantando ese mismo edificio en el terreno elegido por San Martín en Mendoza, reconstruyendo las demás instalaciones, arboledas similares, etc., y con implementos de labranza históricos; todo lo que rodeó a San Martín en su destierro.

Habríamos creado un paraje de peregrinación y recogimiento histórico, donde los argentinos mediten sobre el repudio a las guerras civiles, que se iniciaron impidiendo que el Libertador viviese años felices y terminase su vida en el suelo que libertó. Tal vez no sea demasiado tarde todavía, esa reconstrucción evocativa.

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Confirmación Experimental

**del Origen Híbrido de Algunos Sauces
Cultivados en el Delta del Paraná, Argentina**



DISERTACION DEL ACADEMICO DE NUMERO

ING. AGR. ARTURO E. RAGONESE

en la

Sesión del 21 de agosto de 1963



BUENOS AIRES

1963

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Confirmación Experimental

del Origen Híbrido de Algunos Sauces
Cultivados en el Delta del Paraná, Argentina



DISERTACION DEL ACADEMICO DE NUMERO

ING. Agr. ARTURO E. RAGONESE

en la

Sesión del 21 de agosto de 1963



BUENOS AIRES

1963

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Buenos Aires - Arenales 1678.



MESA DIRECTIVA

<i>Presidente</i>	Ing. Agr. José María Bustillo
<i>Vicepresidente</i>	Dr. Francisco Rosenbusch
<i>Secretario General</i>	Dr. José Rafael Serres
<i>Secretario de Actas</i>	Dr. Antonio Pires.
<i>Tesorero</i>	Ing. Agr. Saturnino Zemborain

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Arena. Andrés R.
Dr. Baudou. Alejandro C.
Ing. Agr. Burkart. Arturo E.
Ing. Agr. Bustillo. José María
Ing. Agr. Brunini. Vicente C.
Dr. Candioti. 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. Poiris Peña. Eduardo
Dr. Quiroga. Santiago S.
Ingr. 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

CONFIRMACION EXPERIMENTAL
DEL ORIGEN HIBRIDO DE ALGUNOS SAUCES
CULTIVADOS EN EL DELTA DEL RIO PARANA.
ARGENTINA.

En la República Argentina existe una vasta superficie cultivada con sauces y álamos. Se estima que la misma alcanza aproximadamente a 120.000 hectáreas, concentradas en su mayor parte en la región del Delta del Río Paraná y en menor grado en la zona frutícola, con riego, del oeste argentino y Río Negro. En estos lugares existe un predominio marcado de álamos de fuste piramidal (*Populus nigra* cv *italica*, *Populus nigra* cv *thaysiana*, *P. alba* var. *pyramidalis*), siendo sumamente escasas las plantaciones especializadas en forma de macizos boscosos densos. Los álamos se plantan a lo largo de las acequias, para formar cortinas protectoras de las plantaciones frutales (desde una a varias hileras) y eventualmente a los 10-12 años se explotan algunas para obtener madera que se usa preferentemente en la elaboración de cajones para frutas y carpintería de obra.

En la región del Delta del Río Paraná, por el contrario, existe una marcada dominancia de sauces, formando macizos boscosos densos. La madera aquí se destina a producción de envases y también a la elaboración de pasta semiquímica para papel, tableros aglomerados, fósforos de madera y diversos usos de menor importancia, tales como leña debido a que produce mucha llama (motivo por el cual es muy ade-

cuada para utilizarla en las rotiserías), tornería ordinaria, escarbadienes, etc.

En las riberas e islas del Río Paraná crece espontáneamente un sauce silvestre, nativo de Sudamérica, conocido con el nombre vernáculo de sauce criollo o sauce colorado (*Salix humboldtiana*). Esta especie en nuestro país vive en las márgenes e islas de algunos ríos, desde Salta, Jujuy y Formosa hasta la provincia del Chubut. Su madera de color rojizo acentuado, no se comercializa y se destina a usos locales, explotándose para ello los montes naturales.

En Argentina se plantan artificialmente solamente sauces de madera blanquecina. Es un hecho conocido que las diversas industrias exigen maderas no coloreadas. La industria del envase tiene además otros requisitos, por ejemplo, exige que además de blanca, sea blanda, liviana, que no se raje cuando penetran los clavos, ni trasmite sabor y olor a la mercadería envasada.

La primera especie de *Salix* cultivada con fines forestales en nuestro país, fue el sauce llorón (*Salix babylonica*), originario de Asia.

Se introdujo exclusivamente el sexo femenino y debido a que se ha multiplicado siempre agámicamente por estacas, el sexo se ha mantenido en forma invariable. En la actualidad se cultiva con fines decorativos en plazas, parques y paseos, pero a mitad del siglo pasado fue explotado en la región del Delta del Río Paraná para obtener leña y yugos para bueyes. Todavía aún subsisten en esa zona viejisimas plantaciones que han soportado hasta ocho cosechas de madera. Este sauce tiene fuste inadecuado debido a su tronco algo tortuoso, copa ramificada y ramas péndulas; en cambio, posee otras cualidades sobresalientes, por ejemplo, es una especie sumamente rústica, de crecimiento rápido, que se adapta bien a suelos pobres y anegadizos. Por otra parte, su corteza es poco apetecida por la rata colorada de agua (*Holochilus vulpinus*), un roedor endémico de la cuenca del Río de la Plata, que corroe la corteza de los álamos y sauces en forma anular, determinando su muerte. Además tiene un rebrote sumamente vigoroso.

El sauce llorón se cultivó durante muchos años en la región del Delta del Río Paraná. Allí convivieron conjuntamente ejemplares masculinos de sauce criollo, nativo de esa región, con ejemplares femeninos de sauce llorón. Era lógico suponer que podían producirse cruzamientos naturales entre esas dos especies y multiplicación por medio de semillas, ya que a lo largo del Río Paraná existen condiciones ambientales muy adecuadas para la diseminación espontánea de los sauces.

Alrededor del año 1921 se introdujeron estacas de otra especie conocida en los países de habla inglesa con el nombre vernáculo de "cricket bat willow" (*Salix alba* var. *calva*), debido a que su madera se utiliza en la elaboración de palos para jugar al "criquet". Los isleños, en vista de las características destacadas de este sauce, que tiene fuste derecho y madera muy blanca, lo denominaron vulgarmente sauce-álamo. Esta especie se difundió rápidamente y aún hoy día es la que ocupa mayor superficie. De las 76.000 hectáreas cultivadas en el Delta del Río Paraná con sauces, 30.000 has. están ocupadas con sauce-álamo, 20.000 has. con sauces híbridos y el resto con otros sauces forestales.

El sauce-álamo tuvo un excelente comportamiento, pero luego fue muy afectado por una enfermedad que ataca al follaje, conocida con el nombre de antracnosis de la hoja del sauce (*Marsonina salicicola*), que produce manchas necróticas, redondeadas, de color castaño, que afectan el limbo, pecíolo de la hoja y más raramente las ramitas, originando la defoliación prematura. Los sauces crecen satisfactoriamente durante 4-5 años y luego detienen su crecimiento.

Cuando el sauce-álamo empezó a declinar debido a ese comportamiento deficiente, los isleños comenzaron a cultivar otros de origen desconocido que ellos denominaron híbridos o mestizos. Existen referencias de estos sauces híbridos en la región del Delta a través de algunas publicaciones. Por ejemplo, en el año 1939, el Ing. Franco Devoto ¹, publicó un

¹ DEVOTO, E. F., 1939. Las hibridaciones entre especies forestales y sus frecuentes hibridaciones naturales en nuestro país, *Physis* 18: 369-374.

trabajo en el cual mencionaba que en la región del Delta del Río Paraná se cultivaba un sauce híbrido que supuso originado por cruzamiento natural entre sauce criollo (*S. humboldtiana*) y sauce llorón (*Salix babylonica*). El Ing. Agrón. César Cornell², en otra publicación, también mencionó la existencia en dicha zona de un sauce híbrido, al que atribuyó un origen distinto, ya que sostuvo se había producido por cruzamiento natural entre ejemplares masculinos de *Salix humboldtiana* y femeninos de *Salix alba* var. *calva*. Posteriormente se creó un verdadero confusionismo sobre el particular, ya que se ignoraba si era un sólo sauce o varios los cultivados en la región. se desconocían sus nombres científicos, caracteres botánicos, comportamiento forestal y características tecnológicas de sus maderas. Ante tal incertidumbre, conjuntamente el señor F. Rial Alberti, que ha sido mi colaborador en todos los trabajos de mejoramiento de sauces llevados a cabo en la Argentina, decidimos realizar un minucioso estudio botánico de los sauces híbridos existentes en la región del Delta.

Durante tres años recorrimos esa zona, haciendo observaciones fenológicas, coleccionando material de herbario y recogiendo estacas, que luego fueron cultivadas en Castelar. Se llegó así a comprobar que se cultivaban ocho sauces diferentes con la denominación de híbridos y mestizos, de los cuales tres eran masculinos y cinco femeninos (las especies del género *Salix* son dioicas, es decir poseen sexos separados en ejemplares diferentes, o sea que hay individuos masculinos y otros femeninos).

Se hizo un estudio de los caracteres morfológicos comprobando su parentesco con el sauce criollo y sauce llorón. En esas circunstancias se requirió la colaboración del Ing. Agrón. Juan H. Hunziker, para que realizara un análisis citológico de los ejemplares masculinos. Tal estudio fue de un valor inestimable, porque mediante el mismo se comprobó en forma fehaciente que tenían 57 cromosomas, meiosis irregular, formación de numerosos univalentes y

² CORNELL, C., 1947. El cultivo de los sauces en el Delta. Almanaque Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación. 22: 73-78, Buenos Aires.

baja fertilidad del polen, con lo que se puso en evidencia su origen híbrido. Faltaba únicamente realizar en forma experimental, bajo condiciones controladas, el cruzamiento artificial entre ejemplares masculinos de sauce criollo y femeninos de sauce llorón. Este es, precisamente, el trabajo que se expone aquí, porque todos los estudios mencionados han sido objeto de publicaciones anteriores.

Se tenía que comprobar si la floración del sauce criollo y sauce llorón era coincidente. En ese aspecto, tuvimos en un comienzo serias dudas porque cultivábamos en Castelar un sauce criollo masculino que florecía mucho más tardíamente que el sauce llorón, es decir, que su floración no era cotánea, por lo que no había ninguna posibilidad que pudieran producirse cruzamientos naturales. Ese material nos había sido entregado por el Vivero del Instituto Fitotécnico, de Lavallol, en el año 1947.

Supusimos que en la región del Delta podía existir una raza distinta, con un comportamiento diferente en lo que se refiere a floración, y por ello fuimos a esa zona para recoger el sauce criollo que crecía silvestre allí. Se cultivó en Castelar, estableciendo que la floración de este sauce criollo ocurría simultáneamente con la del sauce llorón. Con ello quedaba comprobado el primer hecho, es decir, que la floración de ambas especies era coincidente y que, en consecuencia, podían producirse cruzamientos en la naturaleza.

La segunda comprobación que teníamos que verificar se refería a si era factible obtener como consecuencia de ese cruzamiento semillas fértiles. Para ello a fines de agosto de 1958 se aislaron ramitas apicales de sauce llorón, poco antes de la brotación, luego del letargo invernal, cubriéndolas con bolsas de papel fuerte, que no se deterioraran por la acción de las lluvias y el viento. Al mismo tiempo, se aislaron ramitas de ejemplares masculinos de sauce criollo. Aproximadamente 10 días después se revisaron las bolsas para eliminar las hojas y los amentos inmaduros, dejando únicamente aquéllos que tenían flores femeninas en condiciones de ser fecundadas.

Los sauces son entomófilos, es decir que el polen es llevado de una flor a otra por medio de los insectos. Los granos de polen tienen una substancia adhesiva, que les permite fijarse fácilmente a las patas de los insectos. En cambio los álamos son anemófilos, o sea que el polen es transportado por medio del viento.

La cosecha de polen de los ejemplares masculinos de sauce criollo se efectuó cortando con una tijera de histología las anteras maduras, de color amarillo, reuniéndolas en una cápsula de Petri. Esta tarea se realizó en horas de la mañana dejándolas luego secar para facilitar su dehiscencia. Posteriormente, mediante un pincelito de pelos muy suaves, se cubrieron los estigmas de las flores femeninas de *Salix babylonica* con polen de *Salix humboldtiana*. Una vez realizada la operación se colocó una etiqueta de metal para su identificación, anotando en un cuaderno los progenitores, sexo de cada uno de ellos, fecha de fecundación, etc., cubriendo nuevamente las ramitas con bolsas de papel para evitar interferencias de polen extraño.

Aproximadamente diez días después se eliminaron definitivamente las bolsas para que los amentos pudieran fructificar normalmente, suprimiéndose en esas circunstancias todo el follaje que había aparecido nuevamente.

Aproximadamente un mes después de la fecundación se cortaron las ramitas fértiles, apenas se produjo la dehiscencia de las primeras cápsulas, colocándolas en un invernáculo, en recipientes que contenían agua, para que finalizaran allí su maduración, en lugares protegidos de la acción de los vientos. Las semillas pueden ser cosechadas varias veces durante el día sin inconvenientes.

Las simientes de los sauces son muy pequeñas, ya que apenas tienen el tamaño de la cabeza de un alfiler, y poseen pelos algodonosos por lo cual a la menor brisa son arrastradas fácilmente por el viento. Por este motivo hay que adoptar el procedimiento indicado.

Tienen la particularidad de conservar el poder germinativo un período muy breve, apenas algunos días. Debido a ello una vez cosechadas deben sembrarse inmediatamente.

A tal fin se utilizaron macetas de barro cocido de 20-25 cm. de diámetro y 20 cm. de profundidad, que se llenaron con tierra de jardín y arena de río. En la parte superior se dispuso una capa de limo fluvial, nivelando la superficie.

Las semillas se colocaron directamente, mediante una lanceta de histología, sobre la superficie de la tierra, humedecida el día anterior. Luego las macetas se dispusieron en recipientes con agua para que la misma ascendiera por capilaridad, evitando así el riego directo que puede ser perjudicial.

Se mantuvieron en invernáculo aproximadamente un mes llevándolas luego al exterior, a media sombra, semienterrando las macetas en arena.

Se obtuvieron aproximadamente cuarenta individuos, que fueron desapareciendo por diversas causas, quedando finalmente seis plantas, dos del sexo masculino y cuatro femeninas, que en el mes de agosto de 1959 se transplantaron en el campo a su lugar definitivo.

Todos los años se realizan en Castelar numerosos cruzamientos en el plan de mejoramiento de sauces. Nunca se había conseguido un material que presentara tanta similitud con los sauces híbridos naturales cultivados en el Delta del Río Paraná como el que se obtuvo en esta oportunidad. Era tanta la semejanza que se los podía confundir si no se hacía un análisis minucioso de sus caracteres botánicos.

Se requirió nuevamente la colaboración del Ing. Agrón. Juan H. Hunziker, para que estudiara citológicamente los ejemplares masculinos, quien estableció que poseían 57 cromosomas, meiosis irregular, formación de univalentes y baja fertilidad del polen, es decir que desde el punto de vista citológico eran completamente coincidentes con los sauces híbridos naturales existentes en la región del Delta. Por nuestra parte, con el señor F. Rial Alberti, estudiamos los caracteres botánicos de los ejemplares femeninos y masculinos, constatando también una gran similitud.

El análisis de los caracteres morfológicos y citológicos ha puesto en evidencia, confirmado ahora por hechos experimentales, que los sauces híbridos naturales cultivados en el Delta se originaron, tal como habíamos supuesto en nuestras publicaciones anteriores, por cruzamiento natural de ejemplares masculinos de sauce criollo (*Salix humboldtiana*) y femeninos de sauce llorón (*Sauce babylonica*).

Deseo ahora hacerles conocer algunos tableros elaborados en nuestro país, con maderas de Salicáceas, en las fábricas instaladas recientemente en Argentina.

Es una industria sumamente interesante que permite un ahorro significativo de divisas al país.

Los tableros aglomerados se elaboran con sauces, álamos y a veces eucaliptos.

En la actualidad funcionan seis fábricas en el Tigre, San Fernando y Jáuregui.

Han sido fabricados por *Faglomac S. A.*, que prepara el material disponiéndolo en tres capas, estando la central constituida por sauces híbridos y las exteriores con álamos.

El procedimiento utilizado para confeccionar las placas aglomeradas es el siguiente: Los troncos se transforman en astillas y luego se agrega urea formaldehído, moldeándose en caliente en forma de lámina de distintos espesores.

Se obtienen así tableros sumamente interesantes por sus aplicaciones y particularidades, ya que se pueden usar en enchapados internos de carrocerías, revestimientos interiores de vagones de ferrocarril, gabinetes para combinados, televisores y radios, muebles, carpintería de obra, puertas, cielorrasos, entrepisos, tabiques, etc.

Los tableros tienen muchas de las cualidades de las maderas, ya que pueden ser clavados, atornillados, pintados, lustrados, enchapados y aserrados, con la ventaja de poder contar con láminas anchas y largas, del espesor que se desee.

Uno de los inconvenientes que existe precisamente en las plantaciones de Salicáceas del Delta del Río Pa-

raná es el escaso diámetro que alcanzan los álamos y sauces a los diez años de plantados, debido a que se hacen cultivos muy densos, impidiendo que la madera pueda ser utilizada en nuestro país en otros usos (terciados, etc.), tal como se hace en Europa.

Otra industria muy importante que también se ha establecido últimamente, utilizando salicáceas es la de pasta semiquímica para papel, que permite un importante ahorro al país, evitando la adquisición de pasta de fibra larga en el exterior. Celulosa Argentina S. A., cuenta con un fábrica en Zárate y La Papelera Argentina, está instalando otra en Bernal. Hay además un ambicioso proyecto de establecer una gran fábrica en el Delta del Río Paraná, que hasta ahora no se ha concretado.

Una nueva industria, también muy interesante, es la de fósforos de madera, que requiere diámetros mayores. Los palillos se elaboran generalmente con sauce-álamo, debido a su mayor elasticidad y las cajitas con álamos.

La República Argentina, que tiene una superficie muy extensa cultivada con sauces y álamos, necesita urgentemente industrializar el excedente de su producción de maderas blandas. Este proceso, ya iniciado por las fábricas mencionadas, resulta aún insuficiente debiendo intensificarse en mayor grado.

— 0 —

Al concluir la disertación diversos Académicos formularon algunas preguntas, reproduciéndose únicamente, las relacionadas con el tema.

Pregunta. — ¿Los tableros aglomerados se elaboran en otros países?

Respuesta (Ragonese). — Sí, pero en la Argentina no había ninguna fábrica hasta hace poco.

Pregunta. — ¿Se necesita una inversión muy importante en maquinarias?

Respuesta (Ragonese). — No puedo dar datos precisos, pero estimo que sí. La industria de pasta semiquímica requiere mayor inversión aún.

Pregunta. — ¿Podrían plantarse sauces en las partes anegadizas, no salitrosas, de la provincia de Buenos Aires?

Respuesta (Ragonese). — Es factible, pero no creo que puedan competir económicamente con las plantaciones del Delta del Río Paraná.

Pregunta. — ¿A qué distancia cultivan los sauces en el Delta del Río Paraná?

Respuesta (Ragonese). — Se plantan muy densos, a 3 x 3 ó 3 x 2 m. En Europa, en cambio, a mayor distancia, generalmente a 6 x 6 m. Podan los álamos para evitar la formación de nudos, produciendo una madera de mejor calidad, que se destina a la elaboración de terciados, etc., es decir que tiene otras aplicaciones más valiosas. Destinan a la elaboración de celulosa únicamente el rollete que queda luego del debobinado y la parte apical del árbol.

En Argentina se hacen plantaciones densas para obtener en un período más breve, mayor cantidad de madera, que por ser de inferior calidad, sólo es utilizada en los usos que he mencionado.

Pregunta. — ¿Dónde realiza el I. N. T. A. los trabajos experimentales.

Respuesta (Ragonese). — En el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias de Castelar, pero el comportamiento de los híbridos se estudia en la región del Delta.

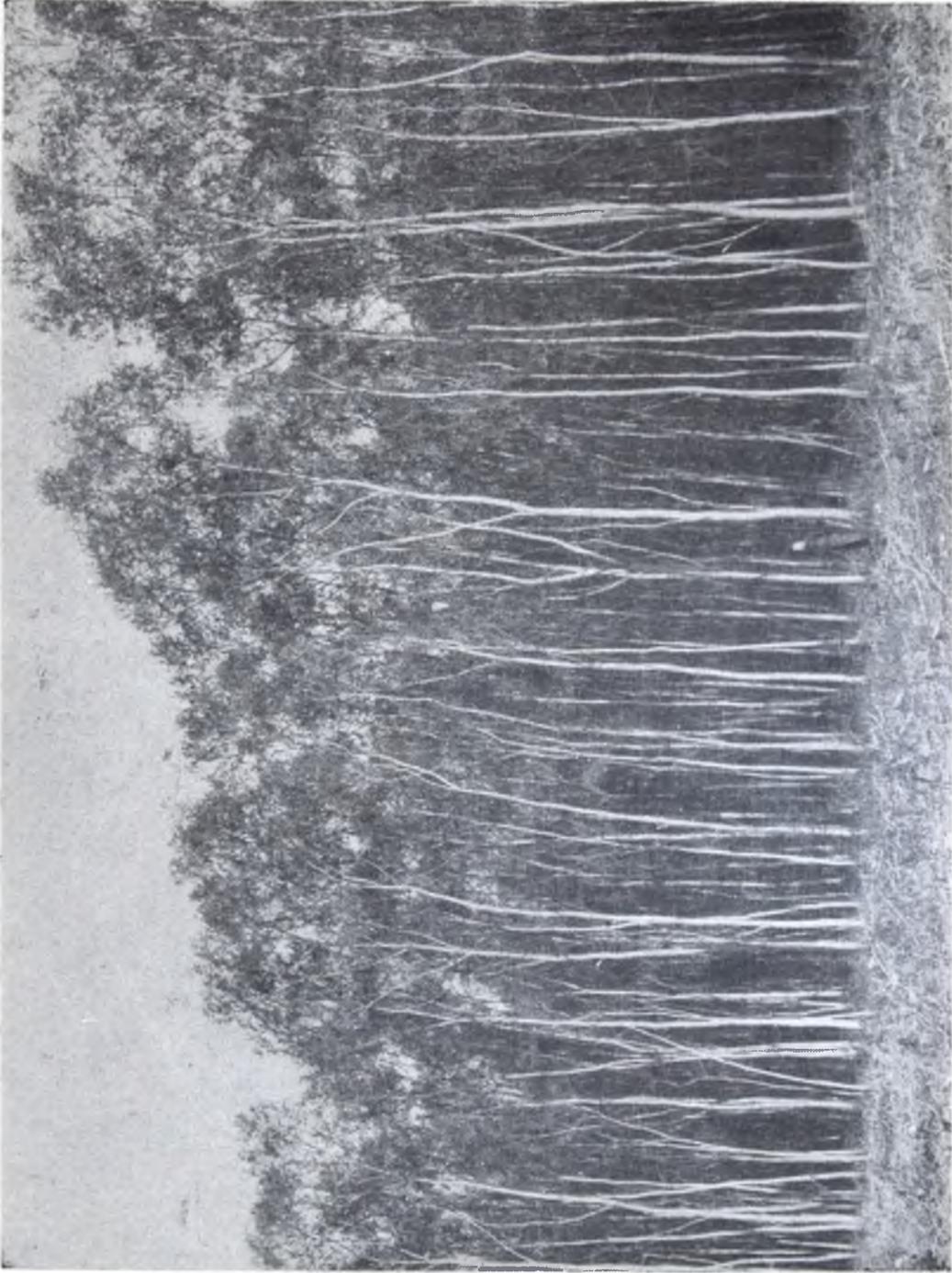


FIGURA Nº 1. — *Plantación artificial de sauce mestizo (Salix x argentinensis cv Mestizo) en el Delta del Río Paraná.*

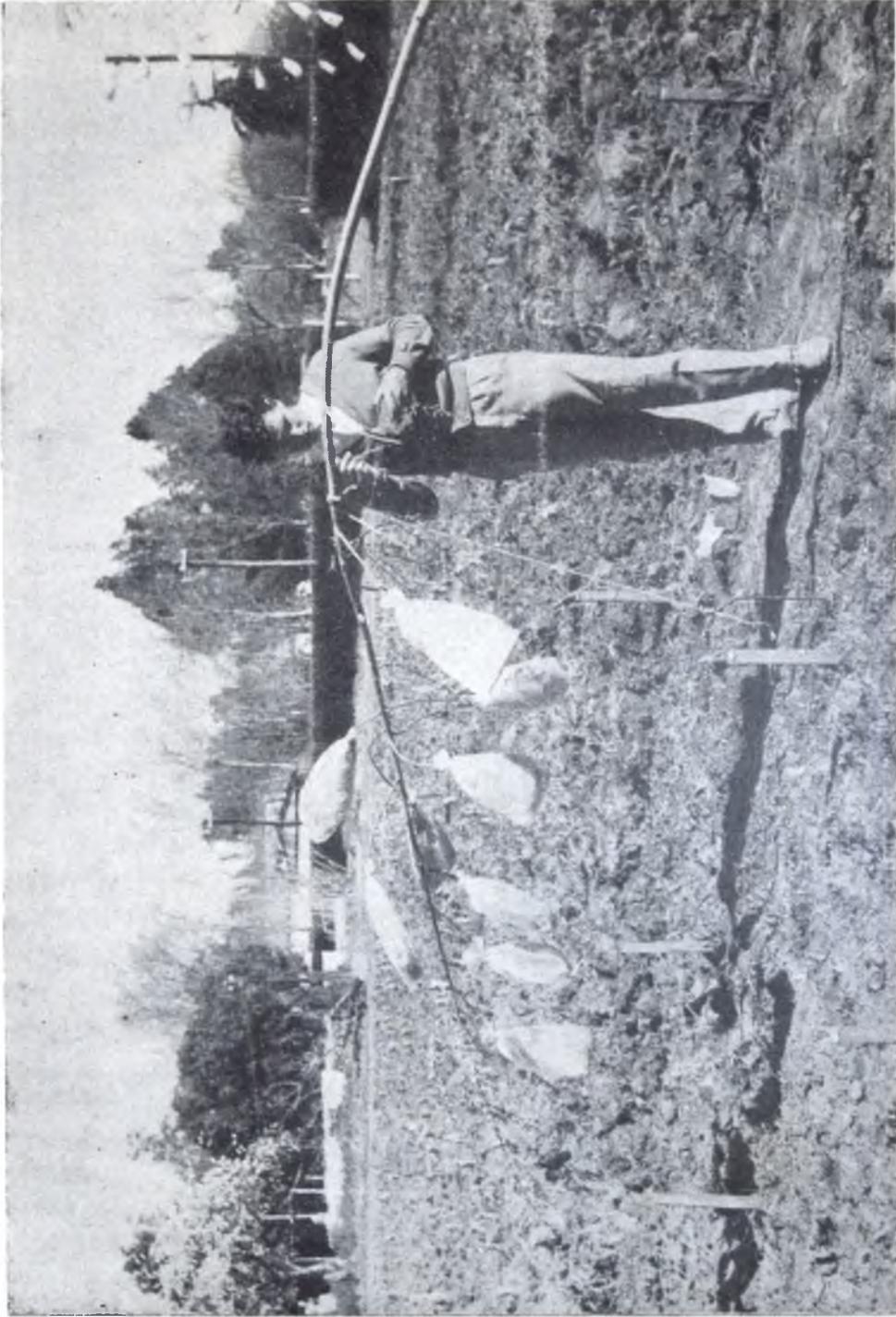


FIGURA N^o 2. — *Fecundando sauces. en el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias, de Castelar.*



FIGURA Nº 3. — Vista de la fábrica de tableros aglomerados Fagtomad S. A., ubicada en Tigre (Provincia de Buenos Aires)

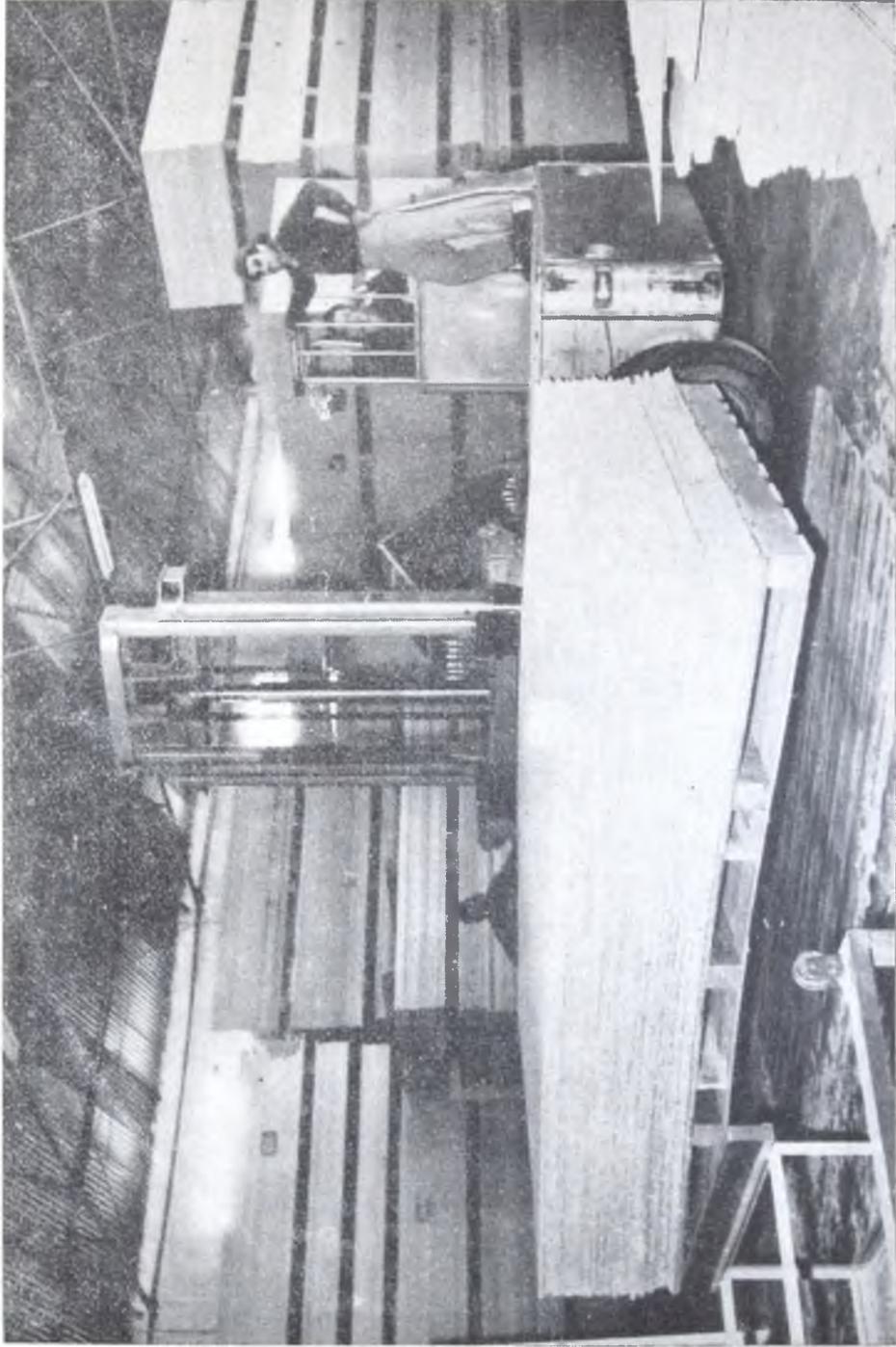


FIGURA N° 4. — Detalle del interior de la fábrica de tableros aglomerados Faglomerad S. A.

Impreso en la
IMPRESA CRISOL S. R. L.
Canning 1671 Buenos Aires

Imprenta "CRISOL" S. R. L.
Canning 1671 - Buenos Aires

OSVALDO A ECKELL
Académico de número

Prevención de la rabia y de sus peligros actuales y potenciales

•

CONFERENCIA EN LA
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

4 de noviembre de 1963

•

ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA
BUENOS AIRES
1963

OSVALDO A ECKELL
Académico de número

Prevención de la rabia y de sus peligros actuales y potenciales

•

CONFERENCIA EN LA
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

4 de noviembre de 1963

•

ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA
BUENOS AIRES
1963

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. Antonio Pires.
<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. Candioti, 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 PRONUNCIADAS POR EL SEÑOR PRESIDENTE
DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, DR. LUIS
FIGUEROA ALCORTA, EN EL ACTO PROGRAMADO POR
LA ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA
Y VETERINARIA

4 de noviembre de 1963

Señor Presidente de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Ingeniero José María Bustillo:

Señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Dr. Abel Sánchez Díaz:

Señores Académicos, Señoras y Señores:

Es para nuestra Corporación, motivo de particular honra y complacencia, el de ofrecer su tribuna a la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, a objeto de que uno de sus miembros eminentes, el Dr. Osvaldo A. Eckell, pronuncie una conferencia acerca de la "Prevención de la rabia y sus peligros actuales y potenciales", tema por cierto de permanente y justificado interés, ya que el trascendental problema que plantea la rabia, cuya solución ha sido lograda en muchos aspectos de su enfoque preventivo y de las etapas iniciales de su evolución, lamentablemente no se ha conseguido aún con ninguna medida terapéutica, cuando el mal llega al estado de enfermedad constituida.

En consecuencia, mientras no se encuentre la manera de combatirla eficazmente en ese período crítico, todo nuevo intento, método, consejo o plan, científicamente concebido y elaborado, que venga a mejorar o aumentar los recursos que ya poseemos en el campo de la prevención, será considerado como una esperanza que se incorporará en buena hora, a la lucha que se libra sin descanso, contra el flagelo que castiga cruelmente a los habitantes del mundo en todas sus latitudes.

Siendo este interesante asunto, el que desarrollará en su disertación de hoy, el señor Académico visitante Dr. Osvaldo A. Eckell, cuya manifiesta competencia en la materia es vastamente conocida, debe preverse que el ilustrado auditorio que ocupa este recinto, tendrá ocasión de adquirir valiosos y útiles conocimientos, de los que podrá eventualmente valerse, para su propia protección y la de sus semejantes, frente a los ataques y efectos implacables de tan grave enfermedad.

Al terminar estas breves palabras, deseo, en nombre del Hon. Cuerpo, cuya representación invisto, rendir un homenaje de alta consideración a la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, en la persona de su ilustre Presidente el Ingeniero Don José María Bustillo a quien invito a ocupar el primer lugar entre nosotros.

PALABRAS DEL SEÑOR PRESIDENTE DE LA ACADEMIA
NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA
ING. AGR. JOSE MARIA BUSTILLO

La Academia Nacional de Medicina, ha tenido la amabilidad de concedernos su salón de actos. Se trata de una conferencia de singular importancia, tanto para las ciencias médicas, como para la ciencia veterinaria. El tema es la rabia, que ataca mortalmente al hombre y de cuyo virus es vehículo un animal, generalmente el perro.

Nuestras academias, cualquiera sean sus especialidades, tienen una base científica común y colaborar dentro de sus respectivas actividades, en el esclarecimiento de un grave problema sanitario, es contribuir al progreso de la técnica y de la ciencia.

Agradezco en nombre de la Academia que presido, a la Academia de Medicina, ambas nacionales, su amistosa hospitalidad. Nos sentimos honrados por tratarse de una Institución culturalmente prestigiosa y destacada en la consideración pública. Como también que sea su propio presidente, quien nos reciba con amables y estimulantes palabras.

El Dr. Figueroa Alcorta, cuya autoridad científica y su dedicación al elevado cargo que desempeña, destacan su personalidad, tiene también, lo que es de significativo valor en la formación espiritual, una tradición hogareña que estimula la rectitud y determina la acción. Es hijo del único argentino que presidió los tres poderes del Estado y en todos se destacó por su inteligencia, su probidad y su patriotismo.

Acalladas las pasiones, serenado el juicio, ha pasado a la historia como un abnegado servidor, leal a sus bien inspiradas convicciones, cumpliendo siempre con sus deberes, con encomiable firmeza.

Dr. Figueroa Alcorta, muchas gracias por la hospitalidad y por vuestras amables palabras.

La Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, desea examinar problemas que son de fundamental conveniencia pública.

Por eso ha considerado oportuno estudiar prolijamente el flagelo de la rabia, señalando sus terribles peligros.

Nuestro Académico, el Dr. José R. Serres se ha ocupado desde hace tiempo de estudiar con dedicación y amplitud este problema. Consecuentes con esas preocupaciones, es justificada la persistencia en la investigación, dando oportunidad a que otros investigadores, puedan hacer llegar a las autoridades y a la opinión pública, con concluyente realidad, los peligros que acechan a la población y en especial a los niños inocentes.

De este apasionante tema se ocupará el Dr. Osvaldo A. Eckell, estudioso, con valiosa experiencia. Ha ocupado honrosas posiciones, se ha distinguido en la cátedra, publicando libros, folletos y colaborando en los más autorizados periódicos y revistas. Es autor de un tratado de Veterinaria con varias ediciones que no falta en las bibliotecas de los profesionales, ni en los anaqueles de los ganaderos progresistas. Ha concurrido a congresos internacionales. Fue Vice-Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Plata, en la que durante muchos años se desempeñó como profesor titular de las cátedras de Semiología y de Patología Médica.

Actuó en el Cuerpo Veterinario del Ejército Nacional, donde se estudia con entusiasmo y seriedad. Co-Director de la Obra Mapa Zootécnico Equino de la República Argentina, editado por la Dirección de Remonta y Veterinaria del Ejército.

Fue el primero en conquistar el grado de Coronel, el más alto que se otorga en el cuerpo de Veterinaria Militar.

Tuvimos en la Academia un pundonoroso militar, que inició de teniente sus estudios de Veterinario, graduándose de Doctor, sin interrumpir su carrera militar. Conquistó con sus trabajos científicos en veterinaria, las palmas académicas y con brillante foja de servicios, el grado de General de División.

Lo recuerdo ahora, porque lo imagino en este acto, colmado de satisfacción, al comprobar que un veterinario que actuando en el ejército con su recta conducta científica, llega a Coronel.

Me he referido al General Dr. José Morales Bustamante. Me tocó la triste misión de despedir sus restos. Esta reminiscencia prueba también, que los militares y civiles, con anhelo de servir al país, tanto en la ciencia como en cualquier otra noble tarea, unidos, recíprocamente se fortalecen y consolidan las instituciones.

Por último, el Dr. Osvaldo A. Eckell es Académico de Número. No es como generalmente se supone una honorífica distinción discernida como premio a una actividad científica digna de reposo, sino que ocupa un sitial, como otros que también llegan con distintas especialidades y disciplinas, se reúnen, cambian ideas sobre su propio saber y con la experiencia de todos examinan con redoblado interés, los problemas actuales, llegando frecuentemente a concordancias constructivas, que por falta de recursos no alcanzan suficiente difusión, pero quedan a disposición de los estudiosos y a veces llegan a los centros científicos nacionales y extranjeros. Quiero agregar como una prueba de colaboración entre ambas Academias que la de Medicina ha designado miembro de la misma, al Dr. Pedro J. Schang que es académico de la nuestra.

No quiero quitarles su tiempo, el Dr. Eckell demostrará que el académico trabaja y está al día en materia de investigación científica y tratará de demostrar la urgencia de tomar medidas sanitarias oficiales, guiadas por la ciencia y acatadas por la población, para erradicar una angustiada pesadilla humana.

Dr. OSVALDO A. ECKELL

Conferencia

PREVENCION DE LA RABIA Y DE SUS
PELIGROS ACTUALES Y POTENCIALES

La opinión pública ha sido recientemente conmovida por el fallecimiento de dos personas enfermas de rabia y de otras dos a consecuencia de accidentes de vacunación antirrábica. Estos dolorosos acontecimientos han sacudido la casi general indiferencia con que se estaba asistiendo a la constante afluencia de personas al Instituto Pasteur y a los dispensarios antirrábicos, así como a las repetidas advertencias en los diarios de la Capital, exhortando a concurrir a aquellas reparticiones a personas mordidas por perros callejeros rabiosos, y a la existencia de numerosos perros vagabundos en Buenos Aires y sus alrededores. Agreguemos un hecho poco conocido. La veterinaria argentina también ha pagado tributo a la zoonosis: hace 3 años en Corrientes murió de rabia un profesional contagiado por un vacuno, y en mayo pasado un joven veterinario militar, quien, mordido en su oportunidad por un perro, no pudo cumplir estrictamente el tratamiento vacunal post-infeccional, por los diversos trastornos que padeció.

Yendo al fondo de la cuestión, todo esto demuestra que el problema de la rabia subsiste y da la razón a la prédica de los técnicos y de los más calificados diarios de Buenos Aires, que insisten que si no existiese rabia canina, no se hubiesen producido esas muertes, de donde resulta

la necesidad de organizar, de una vez por todas, una campaña profiláctica seria, continuada y racional, que termine con la plaga, o que por lo menos la reduzca a límites compatibles con el grado de adelanto general alcanzado por la Nación y por Buenos Aires en particular. En verdad, debe reconocerse que la lucha antirrábica en la Argentina ha dado hasta ahora resultados mediocres, ya que sigue muriendo gente de rabia (37 en 1962), millares de personas deben concurrir a los dispensarios y todos los días, a toda hora y en todos los barrios se encuentran en las calles perros vagabundos y se capturan perros rabiosos. Es que acaso no se ha tenido en cuenta el principio universalmente aceptado de que sin rabia canina no hay rabia humana y que por ser la rabia una zoonosis, es decir, una enfermedad de los animales transmisible al hombre, la única forma de combatirla, haciendo así medicina preventiva, es actuando sobre el animal que la puede contagiar, en particular el perro.

La Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, siempre atenta a lo que tiene relación con sus fines específicos, no ha estado ausente en la consideración de este asunto. En dos medulosos trabajos, el señor Académico Secretario General del Cuerpo, Doctor José R. Serres, verdadero paladín en la lucha contra las zoonosis, ha tratado importantes aspectos de la rabia canina y ha hecho conocer su autorizada opinión al respecto. El II Congreso Nacional de Veterinaria (1960), organizado por iniciativa de la Academia, dijo también su palabra rectora sobre el problema.

Los reclamos mencionados no son únicos ni nuevos. Para no abundar excesivamente en detalles, recordemos que el Doctor Manuel V. Carbonell, al presentar en el H. Consejo Deliberante de la Capital Federal su proyecto de plan de lucha contra la rabia, sancionado en 1934 como ordenanza N° 5.834, expresó, entre otras cosas, que "las estadísticas y las crónicas de la prensa diaria ponen en evidencia que la ciudad de Buenos Aires se defiende mal del peligro de la rabia" y que solamente la aplicación estricta de la ordenanza propuesta haría desaparecer algún día la rabia de la Capital. Veinte años más tarde, en 1954, el Doctor Ricardo Esquivel, jefe del Servicio Nacional de la rabia, en una conferencia del ciclo de alta cultura para veterinarios militares, expresó textualmente: "En el momento actual hay un serio peligro que se cierne sobre este conglomerado humano que se radica en el Gran Buenos Aires. Las cifras procedentes de los dispensarios antirrábicos, son sencillamen-

te pavorosas". Al año siguiente de esta advertencia, murieron en Buenos Aires 23 personas rabiosas

Con respecto a la zoonosis que nos ocupa, el problema actual en la Argentina es la rabia canina, sin la cual, según ha expresado la Oficina Internacional de las Epizootias, no habría rabia humana. Por eso, para entrar en materia, debe precisarse ante todo cuál es la importancia de la rabia canina. Si no fuese más que una enfermedad de los perros, si no afectara más que a ellos o a otras especies animales, sería solamente cuestión de profilaxia y economía veterinaria. Pero, por su relación con la salud humana, la cuestión, sin dejar de ser médico veterinaria, pasa a serlo de salud pública, de tanta significación que en 1958, en solamente 65 países del orbe, casi 500.000 personas debieron recibir tratamiento antirrábico y 947 murieron de la enfermedad. Ciertamente es que 947 fallecimientos en un año, en 65 países, o las 37 defunciones producidas en la Argentina en el año 1962, (que con respecto a la rabia nos ponen en las peores condiciones sanitarias en todo el mundo), numéricamente no tienen mayor incidencia en la mortalidad en general, pues muere mucho más gente por cáncer, aterosclerosis, etc.: pero el hecho doloroso es que a diferencia de lo que ocurre con aquellas otras enfermedades, éstas son muertes injustificadas, que *no debieron producirse*, porque se cuenta actualmente con las bases técnicas para evitarlas.

En nuestro país todos los años muere gente mordida por animales rabiosos y durante todos los días del año concurren a los dispensarios, hombres, mujeres y niños mordidos por animales rabiosos o sospechosos de estarlo, para recibir tratamiento vacunal. En 1962 fueron atendidas en los dispensarios de todo el país 94.677 personas, de las cuales 81.450 en la Capital Federal y Gran Buenos Aires. Debieron someterse a tratamiento 26.733, a saber, 20.926 en Capital y alrededores y 5.807 en las provincias de Santa Fe, Tucumán, Salta, Mendoza, San Juan y Córdoba. Estas cifras son impresionantes: significan que sobre los 7 millones de habitantes de la Capital Federal y del Gran Buenos Aires, 1 por cada 86 ha sido mordido y necesitó concurrir alguna vez a los dispensarios antirrábicos, y 1 entre cada 334 ha sido vacunado. Según cálculos del Departamento de Planificación y Evaluación del Ministerio de Asistencia Social y Salud Pública de la Nación, el daño económico que el país ha sufrido el año pasado en concepto de pérdida de jornales y de productividad por concurrencia de los mordidos al dispensario, gastos administrativos de consulta y precio de las vacunas empleadas, sin incluir examen de los perros ni pruebas de laboratorio,

asciende a \$ 314.519.970 m/n.¹; con mucho menos se podría haber realizado la más eficaz y completa campaña antirrábica, que al hacer desaparecer la rabia canina, hubiera hecho innecesario este ingente sacrificio a la economía nacional. Pero lo que no puede apreciarse en dinero, es, aparte de los fallecimientos, el estado anímico de los mordidos, que por poca instrucción que tengan, saben que están expuestos a contraer la enfermedad y a morir en medio de horribles sufrimientos, o a sufrir accidentes vacunales, a veces de suma gravedad.

Esto explica que las más importantes organizaciones sanitarias del mundo se ocupen constantemente del problema. entre ellas, la Organización Mundial de la Salud (O M S), la Organización Sanitaria Panamericana (O S PA), la Oficina Sanitaria Panamericana (O S P.) y la Oficina Internacional de las Epizootias (O. I. E.), que conjuntamente con las investigaciones y recomendaciones de los expertos argentinos, constituyen un caudal de conocimientos que si hubiesen sido tenidos en cuenta y debidamente aplicados, habrían permitido erradicar la zoonosis.

Para llegar a afirmar que la rabia puede ser eliminada, o por lo menos reducida, el camino ha sido largo y doloroso para la humanidad.

La rabia canina es conocida desde hace 30 siglos, HOMERO (siglo IX a.J.C.?) se refiere a ella: DEMOCRITO, el "abderita" o el "miletos" (siglo V. a.J.C.) la consideró una inflamación de los nervios: ARISTOTELES (siglo IV a.J.C.) la describió en su "Historia Animalium"; también se ocuparon de ella DIOSCORIDES, GALENO, CELIO AURELIANO, OVIDIO, PLINIO, CORNELIO CELSO y otros filósofos y médicos de la época. El último de los nombrados, el "Hipócrates latino", en el siglo I de nuestra era, aconsejaba ya, para evitar el desarrollo del mal en la persona mordida, "succionar la herida para extraerle el veneno, siempre que quien efectúe la operación no tenga erosiones en la boca". ¡Maravilloso ejemplo del espíritu de observación de aquellos sabios filósofos y médicos, que abarcaban todas las ciencias y que sin conocer el mecanismo íntimo del proceso de las infecciones por virus y gérmenes, sabían ya que la inoculación de la rabia se hace a favor de heridas o escoriaciones!

Durante toda la oscura Edad Media, en el Renacimiento y aún en los comienzos de los Tiempos Modernos, no hubo progresos en la materia.

¹ Todos los datos estadísticos de la República Argentina provienen de la Comisión Interministerial de Zoonosis. Los del extranjero, proceden de la O. M. S., de la O. S. P. A. y de la O. I. E.

La creencia de que los perros rabiaban a consecuencia del calor del verano, por no poder satisfacer su sed o por otras causas imaginarias, se mantuvo, al tiempo que la observación de que la rabia humana era mortal, provocó verdaderos pánicos colectivos. La presencia de un perro rabioso en una villa era anunciada echando a vuelo las campanas de las iglesias para que la población se refugiara en las casas, mientras equipos de hombres salían a capturar y matar al animal; si éste se alejaba a otro pueblo, el rebato de las campanas iba denunciando su recorrido.

En ese entonces, los conceptos erróneos dominaron inclusive en los círculos más elevados. En 1612, la Facultad de Medicina de Friburgo, consultada por los vecinos de una población cercana, reunió su claustro de doctores y dictaminó que para el tratamiento del humano mordido por un perro rabioso, debía procederse "a cauterizar la herida con un hierro al rojo y repetir muchas veces esta operación durante el transcurso de medio año. Luego se tapanán los ojos a la persona mordida, se le asustará fuertemente para que quede dominada por el miedo y se le arrojará a un río o a un lago, manteniéndola por la fuerza durante un minuto bajo el agua. Estas sumersiones deben repetirse cada 4 ó 5 días"

Los conocimientos, empíricos hasta entonces, sufren una transformación fundamental en los siglos 18 y 19, entrando en el terreno científico y experimental a partir de 1790, desde que el médico toscano Eusebio Valli, inyectando saliva de perros rabiosos a otros animales, demuestra que la misma transmite la enfermedad, y con los geniales descubrimientos de Pasteur, que culminan con la vacunación del niño José Meister, primer ser humano sometido a la vacunación post-infeccional y que salvó su vida gracias a ella. Por último, en el siglo XX no puede dejar de citarse a Remlinger, Riffat-Bey, Negri, Henry Vallée, Umeno, Doi, Fermi, Ferrán, García e Izcara y tantos otros eminentes científicos que con su labor inteligente y continuada han ido marcando etapas que culminan en nuestros días en un cabal conocimiento de la enfermedad y en la posibilidad de luchar eficazmente contra ella.

En base a todo lo que actualmente se sabe, puede afirmarse que teóricamente, la rabia es una de las enfermedades más sencillas de prevenir. Sólo se trasmite por inoculación de saliva virulenta, lo que tiene lugar casi exclusivamente mediante mordeduras de animales rabiosos, de los cuales el más importante, desde el punto de vista del contagio al hom-

bre, es el perro doméstico, fácil de vigilar y en el cual la enfermedad se puede evitar casi con absoluta seguridad: la profilaxis se simplifica, por cuanto esta zoonosis no se propaga por el aire, los alimentos ni el agua, y excepcionalmente por contacto sin mordedura.

A pesar de estas circunstancias favorables, la rabia sigue existiendo. En ello influyen tres causas, dos de ellas íntimamente ligadas entre sí. La primera es la rabia de los animales salvajes (rabia selvática), muy difícil de combatir, origen a su vez de la rabia canina y que crea serias dificultades en los lugares donde existe. En los países donde no hay rabia selvática, tal como el nuestro hasta época reciente, la zoonosis no subsistiría si no fuera por el segundo factor negativo (acaso el primero en importancia): la inacción de las autoridades, que durante años no se han preocupado de realizar la lucha antirrábica con la intensidad y la continuidad necesarias, no han tenido en cuenta las sugerencias técnicas ni facilitado los medios necesarios para las campañas sanitarias, y no han actuado sobre el tercer motivo, que también les incumbe y que es la deficiente educación sanitaria popular.

Inclusive, la Argentina está en falta en el cumplimiento de sus compromisos internacionales, pues no ha llevado a la práctica las recomendaciones de la O.M.S., de la O.I.E. y de la O.S.P.A., a las que está adherida; tampoco se han cumplido los acuerdos firmados en 1948 con Chile, Paraguay, Brasil y Uruguay, aprobados por el Congreso Nacional en 1951, en donde se estableció el compromiso, para los países signatarios, de "mantener y mejorar los *servicios permanentes* de lucha antirrábica *en todos sus aspectos*, principalmente en las zonas fronterizas, vigilando el cumplimiento eficaz y permanente de las ordenanzas generales sobre profilaxia de la rabia". Que no se ha cumplido esa lucha en todos sus aspectos ni en forma permanente, surge patente de las estadísticas, pese a que en lo que respecta a Buenos Aires y alrededores, se ha contado con los instrumentos legales para hacerlo, representados por la ordenanza municipal N° 5.834 de la Capital y las leyes provinciales Nros. 5.220 y 5.664.

El académico Doctor Serres se ha ocupado ampliamente en la Academia, y fuera de ella, de la educación sanitaria popular, de la legislación referente a la rabia canina y de las bases técnicas de la lucha contra ella. Por lo tanto, no me referiré sino circunstancialmente a estos aspectos del problema de la rabia, llamando en cambio la atención sobre los peligros de la rabia selvática en la Argentina, sobre la necesidad de imponer ahora la vacunación obligatoria de los perros de Buenos Aires y

poblaciones lindantes, como complemento de la aplicación estricta de medidas de policía sanitaria veterinaria, y sobre algunos aspectos de la lucha antirrábica.

RABIA CANINA Y RABIA SELVÁTICA. PAPEL DE LOS ZORROS Y RATAS.

Aceptado el principio de que sin rabia canina no hay rabia humana y que para evitar la segunda debe combatirse la primera, hay otro eslabón en la propagación del mal, que no por menos divulgado carece de importancia, y que por representar una seria amenaza potencial en la Argentina, no debe ser descuidado desde ahora: ese eslabón es la rabia selvática.

Rabia selvática es la que afecta a los animales salvajes, o sea, a los que no son domésticos. La rabia canina y la selvática son producidas por el mismo virus, están estrechamente relacionadas entre sí, pero obligan a distintas formas de lucha y presentan muy diferentes posibilidades de erradicación. La primera, por lo fácil que es actuar sobre el perro, no ofrece dificultades para eliminarla, con métodos conocidos por todos pero jamás ejecutados en nuestro medio con la intensidad y continuidad necesarias, mediante medidas de policía sanitaria veterinaria y vacunación: la segunda es el mayor escollo para la desaparición de la zoonosis en cualquier parte que exista, pues resulta difícil la captura de los animales salvajes y por supuesto, no se puede emplear en ellos la vacunación.

En la Argentina la rabia humana provocada por mordeduras de animales salvajes es por ahora un riesgo poco común. En otros países no sucede así: en EE UU. de Norte América se calcula que el 20 % de los casos de rabia humana tienen ese origen, y en Irán, no hace mucho, lobos rabiosos provocaron un verdadero desastre entre los habitantes de una aldea.

La rabia selvática reina sobre todo entre los carnívoros salvajes, pero también afecta a roedores y otras especies, entre ellas los murciélagos. Entre los mamíferos carnívoros y roedores, su mayor frecuencia es en los zorros y lobos, zorrinos, comadrejas, coyotes, osos, chacales, tejones, marta, lince, turones, corzos, ratas, ratones y aún en las liebres y conejos.

Más que por la mordedura directa que puedan hacer al hombre, los animales salvajes rabiosos son peligrosos porque, mordiendo a los perros, actúan por su intermedio sobre el ser humano. Así se explica que en lugares donde no hay en determinado momento rabia canina y donde no se introduce ningún perro rabioso del exterior, aparezca de buenas a primeras un brote de la enfermedad en los perros o en los gatos. En la Argentina han ocurrido algunos de estos hechos y queda la duda de si algunos focos rábicos del interior no provendrán de animales salvajes.

Los zorros son particularmente peligrosos. En Canadá y en los EE. UU. provocan periódicamente serios recrudecimientos de la rabia entre los animales domésticos; allí, estas alimañas penetran audazmente en los corrales, en las casas y galpones, y como muchas veces no llegan a matar a las víctimas que muerden, las transforman en futuras difusoras del mal. En EE. UU., en un solo año (1953) sobre 8.837 casos de rabia animal, hubo 1.033 en zorros y 319 en zorrinos. En 1962, sobre un total de 3.724 casos de rabia animal, correspondieron 594 a los zorros y 1.449 a los zorrinos.

Austria, Rusia, Yugoslavia, Irán, Alemania y otras naciones de Europa y Asia tienen amplia experiencia en materia de rabia selvática. En Alemania, para combatirla, ya en 1937 se exterminaron 275.479 zorros. Después de la última guerra mundial se desorganizó la policía sanitaria veterinaria, los cazadores disminuyeron por la prohibición de tenencia de armas de fuego y se infiltraron muchos animales silvestres por la frontera Este. Para limitar la rabia selvática, el gobierno, además de requerir la colaboración de los cazadores, recurrió al método de inyectar gases tóxicos a base de ácido cianhídrico en las madrigueras, sobre todo en primavera, cuando las hembras permanecen todo el día en sus nidos, lo que hace más fácil matarlas, así como a la prole. Pese al empeño puesto en la acción, todavía en 1959 se registraron 1.781 casos de rabia en carnívoros salvajes, entre ellos 1.412 zorros.

En nuestro país no se supo, hasta hace muy poco, de la existencia de rabia selvática en carnívoros salvajes propiamente dichos, pero está documentado que hace 150 años la enfermedad era muy común en los perros cimarrones de la provincia de Buenos Aires, animales que por su modo de vida, pueden asimilarse a los salvajes. Según estudios del Académico de la Historia, Doctor Guillermo Gallardo, parece ser que la rabia, hasta entonces desconocida en los países del Plata, fue introducida en la República Oriental del Uruguay por perros traídos con las

invasiones inglesas, de donde se extendió a la Argentina, primero entre los perros domésticos y luego entre los cimarrones, con tal intensidad, que ya en 1813 y 1814 enormes jaurías de perros cimarrones rabiosos asolaban la campaña y obligaban, a los viajeros que acampaban, a tomar precauciones especiales en sus precarios campamentos, mientras en las estancias era a veces necesario rodear las casas con estacadas "con el objeto de preservarse de los muchos perros cimarrones rabiosos que abundan en estos campos".

En 1959, entre 43 zorros capturados en la provincia de Mendoza, se halló uno rabioso, con un virus extraordinariamente activo, de gran capacidad infectante. No es de conocimiento público que se haya hecho algo contra la rabia de los zorros en Mendoza. Dado que se calcula que en esa provincia andina existe un millón de zorros, no es aventurado suponer que ampliando las observaciones, aparecerán muchos más rabiosos: en base a la experiencia de otros países, se puede tener la seguridad de que si no se adoptan rápidas medidas, combatiendo a la especie con armas de fuego, con cebos tóxicos, con gases o con trampas, se complicará seriamente el problema de la profilaxis rábica en la Argentina. Por lo pronto, en una conferencia de prensa, en setiembre pasado, el Secretario de Salud Pública de la Municipalidad de Buenos Aires dio cuenta de un notable recrudecimiento de la rabia canina en Mendoza. ¿No tendrá relación con la rabia ya demostrada en los zorros?^{1,2}.

En la rabia selvática está incluida la de las ratas y ratones, de los que está plagado Buenos Aires y sus alrededores y a los cuales ni las autoridades ni la población combaten como corresponde. Se inculpa a las ratas de las bodegas de los barcos, de transportar la infección rábica entre los puertos, a través de los mares y se ha demostrado que el virus rábico en su pasaje por ratas y lauchas exalta su virulencia, lo que aumenta su peligrosidad. El consejero médico PETZELT, en el 9 % de los ratones de campo cazados cerca de Hannover, encontró virus rábico. El animal doméstico más expuesto a ser infectado por ratas rabiosas es el gato, que a su vez puede inocular al hombre, pero además las ra-

¹ En Mendoza acaba de morir de hidrofobia un ciudadano mordido por un perro. No se sabe cómo se contagió a su vez ese perro, que rabió en plena cordillera, pero bien podría ser hubiese sido mordido a su turno por un animal salvaje rabioso.

² En el Boletín de julio próximo pasado de la O. S. P. A. se publica un trabajo experimental del que resulta que los zorrinos rabiosos eliminan con su saliva mayor cantidad de virus que los zorros, presentando además largos períodos de rabia furiosa, de hasta 14 días de duración. Dada la enorme cantidad de zorrinos existentes en nuestros campos, sería sumamente peligroso que la rabia se difundiese entre ellos.

tas y lauchas suelen morder directamente a las personas: según las estadísticas del Instituto Pasteur, en la Capital Federal, en los 6 primeros meses de 1962, se atendieron varios pacientes atacados por 24 ratas y 3 lauchas "sospechosas", que no pudieron ser examinadas, por huir después de la mordedura.

LA RABIA DE LOS MURCIÉLAGOS

Un aspecto particularmente grave de la rabia selvática es el papel difusor que en ella tienen los vampiros y murciélagos.

En la mayor parte de los países de América, de Méjico al Sur, existe una forma de rabia paresiente o paralítica que afecta sobre todo al ganado vacuno. Esta enfermedad es bastante común en las provincias del N. E. de la Argentina, y se la denomina "mal de caderas de los vacunos". Es provocada por la mordedura de vampiros rabiosos, clasificados como *Desmodus rotundus*. Según MALAGA, experto en la materia, en Sud América la rabia paresiente ocasionó en un solo año, en 1956, la pérdida de 1 millón de cabezas de ganado y un perjuicio de 80 millones de dólares. La lucha contra la enfermedad se basa en el alejamiento del ganado de los montes donde tienen su guarida las *Desmodus* y en la aplicación a los bovinos de una vacuna pre-infeccional, que da muy buenos resultados.

Los *Desmodus* y otros vampiros, cuando no tienen a su alcance vacunos para morder, atacan al hombre, especialmente de noche, cuando duerme fuera de las habitaciones o lo hace con las puertas y ventanas abiertas. El primer caso de rabia humana mortal después de una mordedura de vampiro se produjo en Siparia, isla de Trinidad, en 1930: hasta 1953 se habían producido ya 89 casos fatales, los que al principio fueron considerados erróneamente como poliomielitis de localización bulbar. En Méjico, en 1951, de 7 personas mordidas por un vampiro, 3 murieron rabiosas: poco después otro murciélago hematófago mordió a 13 niños, de los cuales 4 rabiaron y murieron.

Ante nuevos descubrimientos de estos últimos años, ha quedado demostrado que el triste privilegio de transmitir la rabia no es privativo de los murciélagos hematófagos, sino también de los insectívoros y frugívoros, en los cuales se ha hallado virus rábico centenares de ve-

ces, tanto en EE. UU. como en Canadá, Turquía y Yugoslavia. En EE. UU. la primera observación fue hecha en Tampa (Florida) en un murciélago insectívoro capturado cuando atacaba a un niño; desde entonces hasta 1958 el hallazgo de virus rábico se repitió más de 200 veces en 19 Estados, no sólo del Sur, como Florida, Alabama y Texas, sino también en el Norte (New York, Michigan, Montana, etcétera). En 1962 las comprobaciones ya excedían de 600, en 37 Estados de la Unión.

En aquella Nación, unos 35 casos de rabia humana se han relacionado con mordeduras de murciélagos insectívoros y frugívoros, tanto solitarios o arborícolas, como gregarios o trogloditas. Entre ellos merecen citarse especialmente lo ocurrido en un laboratorio, donde se trabajaba sobre rabia de los murciélagos; el de una mujer, que en 1951, en BIG SPRINGS, (Texas), fue mordida al intentar levantar un murciélago que estaba caído en la calle; y el de otra mujer, que en BUTTE COUNTY (California) murió de rabia dos meses después de ser mordida por un murciélago rabioso. En 1956 murió de rabia, confirmado con el examen de su cerebro, el entomólogo MENZIES, de Texas. Antes de fallecer, manifestó no tener conciencia de haber sido mordido por ningún animal rabioso, pero tiempo antes de enfermar había estado cazando murciélagos en una caverna.

Los murciélagos infectados mueren a veces sin síntomas. Otros, vuelan al principio con dificultad, para terminar quedando en el suelo, donde se arrastran sin poder levantar el vuelo, pero conservándose inquietos y agresivos; hasta que se produce la parálisis de la mandíbula, mantienen su capacidad de morder y de inocular saliva virulenta. Por último, hay murciélagos infectados que no presentan síntoma alguno y viven varios meses, constituyéndose así en depositarios de virus y difusores del mal. NIKOLICH, investigador del Instituto Antirrábico de Novi-Sad (Yugoeslavia) ha comprobado que los cadáveres enterrados de pequeños animales salvajes muertos de rabia, contienen virus; que en ellos pululan larvas de un insecto necróforo, el NECROPHORUS VESPILO, que también lo contienen, así como sus formas adultas, que sirven de alimento a los murciélagos. Ha producido experimentalmente rabia en ratones con material de cerebro de topos, muy voraces con respecto a las larvas de Necrophorus. Por último, ha encontrado que un ectoparásito muy abundante en los murciélagos, el GAMUS CLEOPHRATORUM, parásita igualmente al Necrophorus

y se encuentra en los cadáveres rábicos, sospechando que acaso pueda ser un vector de la rabia.

No está dicha la última palabra en este aspecto de la difusión de la rabia por los murciélagos. Si bien no debe exagerarse el peligro, pues el virus rábico se atenúa en su pasaje por ellos y queda en estado de pasividad, tampoco puede menospreciarse el riesgo que representan, pues los hechos mencionados son suficientemente importantes como para preocupar, sobre todo si tenemos en cuenta que los murciélagos son los mamíferos más numerosos en todo el orbe y que dada la versatilidad de los virus filtrables, no se puede asegurar que en algún momento, por pasaje por otras especies o por cualquier otra razón, el de los murciélagos no exalte su virulencia con respecto al hombre.

Recientemente apareció un brote muy grave de rabia en RUANDA URUNDI, en Africa. Los técnicos que actuaron en la emergencia apreciaron que tal vez su origen fuera la rabia selvática, muy probablemente procedente de los murciélagos, ya que otra vía de introducción de la enfermedad no se pudo determinar. Al respecto, el Doctor E. A. Eichorn, autoridad mundial en la materia, jefe de la subdirección de Sanidad Animal de la F. A. O., ha llamado la atención sobre el hecho de que corresponde a los animales salvajes una parte cada vez mayor en la difusión de la rabia y que los murciélagos, aún como simples depositarios de virus, pueden crear en el mundo entero un problema por ahora sin solución.

LA RABIA PUEDE EXTIRPARSE

Es perfectamente factible extirpar la rabia de un país o región, aún cuando haya rabia selvática, siempre que la misma no esté extraordinariamente difundida, si se aplican estrictamente adecuadas medidas de policía sanitaria veterinaria y se impone, cuando es necesario, la vacunación obligatoria de los perros.

Que la rabia se puede erradicar, lo señalan los boletines de la O. I. E., que periódicamente dan una larga lista de países y regiones libres de rabia, algunos de ellos anteriormente muy infectados. Suecia no la tiene desde 1870; Inglaterra desde 1922; Nueva Zelandia jamás la ha tenido, favorecida por su carácter insular, que crea barreras naturales

a la infección procedente del exterior; en Australia sólo se menciona un brote de rabia en 1867, en que rabiaron 2 perros y 1 cerdo, muriendo un niño que fue mordido por uno de los perros. En aquel país, para evitar que los perros que se importan introduzcan la enfermedad, se les somete a una cuarentena rigurosa y prolongada, con sacrificio al menor síntoma sospechoso: algo análogo sucede en Gran Bretaña.

Entre los países indemnes, la República Oriental del Uruguay nos demuestra como, por la sola y continuada aplicación de medidas de policía sanitaria veterinaria y con una adecuada colaboración popular, se puede eliminar la rabia canina.

Esta pequeña Gran Nación de allende el Plata está indemne de rabia desde 1950. Para el plan de acción, se dividió al territorio en dos zonas. La del Sur, con Montevideo como foco principal de rabia canina, fue ya librada de la zoonosis en 1944, luego de 10 años de aplicar sin desmayo las reglas de policía sanitaria; seis años después desapareció también la enfermedad de la zona Norte. Toda esa tarea se efectuó con solo dos equipos de perreras en vehículos automotores.

La eliminación de la rabia en el Uruguay ha sido facilitada, es cierto, por la configuración del país, que salvo 400 kilómetros de frontera con el Brasil, está protegido por barreras naturales (océano, grandes ríos, bañados, lagunas) por la inexistencia de murciélagos. Desmodus y de rabia selvática en los mamíferos terrestres, así como por la buena educación sanitaria realizada en las escuelas. Si los uruguayos han librado de rabia a su país, sin campañas espectaculares ni reglamentaciones especiales de emergencia, ¿por qué no puede hacerse lo mismo en la provincia de Buenos Aires, privilegiada en todos sus aspectos, hasta en el de su nivel de cultura popular general, y contando para hacerlo, con leyes adecuadas y municipios poderosos?

Si han sido brillantes los resultados obtenidos en la República Oriental del Uruguay, el análisis de lo ocurrido en muchos otros países demuestra que complementando las medidas de policía sanitaria veterinaria con la vacunación obligatoria, el éxito es más fácil y rápido.

En Dinamarca, ante el avance de la rabia desde la Alemania destruida por la guerra, se efectuó en el otoño de 1953 la vacunación de alrededor de un millón de perros, en una franja de profundidad de 25 a 30 kilómetros a todo lo largo de la frontera, además de la captura y sacrificio de los perros sin dueño: la rabia no pudo penetrar a través de la barrera que así se le opuso.

La forma en que hace 10 años se logró en Malasia la desaparición de la rabia, es recomendada por la O M S. a la consideración de los países adheridos a ella. En 1952, la rabia canina, hasta entonces enzootica, se hizo epizootica. Ante esa crítica situación, parecida a la nuestra, y contando, desde luego, con todos los medios necesarios, se realizó una rigurosa acción de policía sanitaria veterinaria y se procedió a la vacunación compulsiva de los perros, la que se completó en 2½ meses. Los infractores a la obligación de vacunar a sus canes y de no dejarlos sueltos en la vía pública, eran castigados con multas severas o con prisión; en 10 semanas se sacrificaron 30.000 perros vagabundos. La incidencia de la enfermedad fue reduciéndose rápidamente y en 1954 el país quedó libre de rabia.

Otro ejemplo del valor de complementar la policía sanitaria veterinaria con la vacunación obligatoria, es el de Rhodesia del Sur, donde la zoonosis se expandió con ímpetu en 1950, introducida por perros procedentes de la Unión Sudafricana. Se la empezó a combatir mediante sacrificio de los perros vagabundos, obligación de tenerlos atados, etc., pero todo ello no tuvo éxito por las condiciones del medio y la modalidad de los habitantes. Sin descuidar esa tarea, difícil e incompleta, se recurrió entonces a la vacunación compulsiva con vacuna Flury; 17 distritos infectados quedaron saneados al año de iniciada la acción profiláctica.

Israel, Japón, Hungría e Italia obtuvieron los mismos beneficios de esa asociación. En Italia, entre 1946 y 1953, se sacrificaron 1 millón de perros errabundos, pero desde 1949 hubo que imponer la vacunación obligatoria de los que tenían dueño, ante una situación muy seria, como que en 1947 y 1948 los casos de rabia canina confirmada excedieron de 2.000 por año. Entre 1950 y 1953 la rabia canina se redujo de 1.141 casos anuales a 292 y la rabia humana de 41 a 5. En 1953 todo el Norte y centro del país, así como la isla de Cerdeña, quedaron exentos de rabia canina; en el Sur el estado de cosas mejoró, pero no tanto, por la incidencia de Nápoles y de Sicilia, donde la rabia, en la post-guerra, tuvo muy amplia difusión.

Dentro del panorama general de Italia, merece especial consideración la comparación de los resultados obtenidos en Cerdeña y en Sicilia, pues señalan con cifras elocuentes de qué manera la vacunación obligatoria contribuye a disminuir la matanza de perros.

En Cerdeña se procedió a una vacunación masiva: entre 1950 y 1953 se inmunizaron 176.277 perros y en el mismo tiempo, se sa-

erificaron 14.627, es decir, una relación de aproximadamente 11 vacunados por 1 sacrificado. La rabia canina disminuyó de 130 casos en 1950, a 100 en 1951 y a 12 en 1952; en 1953 no se comprobó ninguno. En cambio, en Sicilia, en el mismo tiempo se vacunaron 64.749 animales, o sea, menos de la mitad que en la otra isla, y se sacrificaron 67.887; la amplia relación sarda de 11:1 se contrajo así a 0.95:1. Ese sacrificio masivo de perros, casi 5 veces mayor que el de Cerdeña, no mejoró el índice de infección, pues los casos de rabia canina se fueron elevando anualmente de 64, en 1950, a 84, 132, llegando a 160 en 1953. Todos los que sienten afecto por los perros, deben tener muy presente este suceso.

Ante los ejemplos recién citados y también por lo que recomienda la O I E., debe darse por admitido que la combinación de una adecuada policía sanitaria veterinaria, con la vacunación obligatoria de los perros, es la mejor forma de combatir la rabia canina en una situación tan grave como la que hace tiempo soportan Buenos Aires y sus alrededores.

Con respecto a las medidas de policía sanitaria veterinaria, sin entrar a considerarlas en detalle, las principales reglas a aplicar consisten en: secuestro y sacrificio sin apelación de todo perro errante, no vacunado y sin registro o patente; sacrificio de los animales rabiosos o sospechosos; obligación de llevar a los institutos antirrábicos a los animales que han mordido; sacrificio de los perros y gatos no vacunados que hayan estado en contacto con uno rabioso, hayan sido mordidos o no por aquel; tratamiento diferencial para los perros y gatos vacunados y con registro-patente; circulación de los perros vacunados y con registro, condicionada a ser llevados por sus dueños, con bozal colocado y cadena de sujeción; y denuncia obligatoria de todo caso de rabia, o sospechoso.

Debe insistirse en que estas medidas sean aplicadas en forma severa, continuada y con justicia.

La severidad no requiere comentarios: la estrictez y exactitud en el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones, aunque en este país no estemos acostumbrados a ello, es condición sine-qua-non para lograr el objetivo que las hizo promulgar.

La continuidad en la acción es indispensable: cada vez que por cualquier motivo la actividad veterinaria profiláctica se ha relajado, la rabia ha recrudecido, tanto aquí como en Israel, Japón, Londres y otras partes del mundo.

La justicia en la aplicación de las medidas de policía sanitaria es la única manera de ganar la confianza y la colaboración pública. En este sentido, debo referirme a dos situaciones distintas, pero de igual importancia. Hay muchas denuncias de incorrección de procedimientos por parte del personal de las perreras y si bien algunas son infundadas, otras, formuladas por personas responsables, no pueden dejar de tenerse en cuenta. Es necesario que el personal en cuestión sea aleccionado sobre su forma de proceder y que se ejerza sobre él la fiscalización indispensable para evitar abusos. Si es criticable la hostilidad con que se recibe en algunas barriadas a los recolectores de perros, sin tener en cuenta que cumplen una misión de bien público, igualmente lo son los atropellos de que ellos son responsables.

También debe haber justicia en la gradación de las penas y de las medidas de orden sanitario. En abril del año pasado, por decreto 5.620, el Intendente de la ciudad de Buenos Aires decidió que todo perro hallado suelto en la vía pública fuese capturado y sacrificado de inmediato, aunque estuviese patentado y vacunado. Esta resolución es discutible: no puede tratarse de igual manera al perro errante, sin dueño conocido, sin patente ni vacuna, que al animal en condiciones reglamentarias, patentado y vacunado, que por cualquier causa deambula por las calles, ya que éste no ofrece el mismo peligro que el anterior y demuestra, por parte de su propietario, cierto grado de interés en el cumplimiento de la ley. Una disposición como esa puede aceptarse solo ante la falta total de colaboración pública y en casos de muy grave emergencia, a la cual, en nuestro caso particular, se ha llegado en el curso de los años, por la inacción de las autoridades encargadas de la lucha antirrábica; pero la verdad es que mientras se condenó a muerte a perros inofensivos, quedaron por las calles multitud de perros realmente vagabundos.

El perro errático, sin dueño conocido, sin patente y sin vacuna, debe ser sacrificado sin apelación; para el otro, debe fijarse un plazo de 2 ó 3 días para ser devuelto a su dueño, previo pago de una multa que castigue su negligencia o descuido. Aún si ese perro vacunado y con propietario responsable ha tenido contacto con alguno rabioso, puede procederse como lo recomienda la O. M. S., o sea: "Si el animal ha sido vacunado 30 días antes del hecho y en el transcurso de los últimos 12 meses mediante una vacuna de tipo nervioso, o en el de los 3 últimos años mediante una vacuna preparada sobre embrión de pollo, hay que revacunarlo y tenerlo sujeto o encerrado durante 30 días, en

perrera y bajo vigilancia veterinaria". De esta manera, quienes deseen salvar a sus perros, se sentirán alentados a protegerlos mediante la vacunación.

Los gastos de cuarentena y fiscalización veterinaria deben ser por cuenta del propietario, quién, al hacer frente a ellos y al pago de la multa, tomará buen cuidado de que su perro no salga más a la calle sin bozal y sin ser sujetado por la cadena. Desde luego que la negativa de abonar esos importes motiva el sacrificio del animal.

Quienes se oponen al rescate del perro vacunado y patentado, sostienen que, al ser trasladado por la perrera, ha tomado contacto, y acaso haya sido mordido, por alguno rabioso. Ya hemos visto que la recomendación de los expertos de la O. M. S. da como solución la revacunación y cuarentena, la que, extremando precauciones, puede prolongarse a 90 ó 120 días: también se puede evitar toda contingencia disponiendo en los vehículos recolectores compartimientos individuales, o por lo menos uno separado para los perros vacunados y patentados.

La vacunación obligatoria de los perros, útil complemento de las medidas de policía sanitaria, es una necesidad en un medio como el nuestro, donde la vacunación voluntaria ha fracasado. En 1962 se vacunaron en Buenos Aires y alrededores 180.799 perros, sobre un total calculado de 700.000, ó sea, apenas un 25,82 %, pese a que la vacunación fue gratuita y que numerosos equipos de vacunadores actuaron en todos los barrios, para mayor comodidad de los tenedores de animales. En abril y mayo de 1963, previa intensa propaganda y con las mismas facilidades que el año pasado, apenas si se vacunaron 21.008 perros. LA O.M.S. ha establecido que la vacunación da buenos resultados siempre que sea completada en unos 3 meses y en no menos del 70 % de los perros de una población; con la vacunación voluntaria, estamos muy lejos de llegar a ese desideratum.

La obligación de vacunar no puede ser discutida. Si en la Argentina se ha impuesto la vacunación antiaftosa del ganado, por cuenta de sus propietarios, como medio de defender sobre todo nuestro comercio exterior de carnes, es decir, con un fin primordialmente económico, ¿por qué no se obliga a vacunar a los perros contra la rabia, en defensa de algo más valioso, como es la salud pública y la vida humana?

No hay ninguna razón valedera para que el Estado tenga que hacerse cargo de los gastos que impone la vacunación antirrábica, como

que no lo hace con las vacunaciones que protegen contra sus plagas a nuestra ganadería, riqueza básica del país. Cada propietario está obligado a atender el mantenimiento de sus bienes, de cualquier naturaleza que sean y a conservarlos en condiciones reglamentarias, máxime con un animal como el perro, que, en las ciudades, es un lujo. El requerimiento de que se lo vacune, para proteger de la rabia a la población y al propio animal, es una exigencia que todos deben aceptar, por sus altas finalidades y porque su costo es tan reducido, que no se le puede atribuir la importancia que quieren darle los sistemáticos opositores a todo.

DEBE HACERSE UNA CAMPAÑA ANTIRRABICA INTEGRAL

No se puede negar lo evidente. En la profilaxis antirrábica la Argentina está a la zaga de otros países que disponen de menores medios, inferior cultura general o condiciones geográficas más desfavorables. En este aspecto, los gobiernos no han cumplido cabalmente con la obligación de defender la salud pública, pero tampoco la población ha colaborado con las autoridades.

La insuficiencia de la acción oficial surge claramente del estudio de las cifras estadísticas nacionales, y de su comparación con las del extranjero.

1962 ha sido nuestro año crítico, con 37 casos de rabia humana y 1.632 de rabia canina confirmada. En él se intensificó la lucha antirrábica, capturándose 74.140 perros callejeros y vacunándose 180.799, lo cual, si bien parece mucho, es en realidad muy poco ante el grave estado sanitario existente. Si consideramos que en Buenos Aires y suburbios existen 700.000 perros, de los cuales más del 30 % son hembras, que contribuyen al rápido aumento vegetativo de la especie, y que del gran total de caninos el 50 % carecen de dueño o son propiedad de gente que no se preocupa por ellos, no los vacuna y los deja vagar por las calles, la captura mínima de perros debió ser de un 20 % de las existencias, o sea, anualmente, de alrededor de 140.000 perros: vale decir, que en esta actividad no se ha llegado en 1962 sino a la mitad de lo que debió ser. Este déficit es en buena parte imputable a

los Municipios del Gran Buenos Aires, algunos de los cuales, como Esteban Echeverría y Lanús, no contribuyeron con la captura de ningún perro callejero, y otros, como Almirante Brown, Florencio Varela y San Fernando, lo hicieron en ínfima proporción¹. Debo insistir en que no se trata de exterminar indiscriminadamente al fiel amigo del hombre, pero sí a aquel que constituye un peligro para las personas y aún para los mismos perros a quienes sus propietarios cuidan, y que se encuentran expuestos a ser mordidos en cualquier momento.

La acción fue mucho más floja en 1961. Con 38.323 capturas, quedaron en las calles alrededor de 100.000 perros que debieron ser secuestrados. Las vacunaciones fueron solamente 90.769, lo que representa apenas el 12,97 % de las existencias, porcentaje tan ínfimo que le quita todo valor profiláctico.

La comparación de la efectividad de la lucha antirrábica en nuestra Capital y sus alrededores, con lo hecho en otras partes del mundo, señala la insuficiencia de lo aquí realizado.

En Hungría, ante la comprobación de 471 casos de rabia canina, se inició en 1936 una intensa campaña preventiva, vacunándose durante 10 años, a un promedio de 550.000 perros por año. Nuestra máxima vacunación, en 1962, fue de 1/3 del promedio húngaro, eso que hubieron 1.632 casos de rabia canina confirmada (casi 3 ½ veces más que en Hungría). Si consideramos nuestro quinquenio 1958-62, con un promedio de poco menos de 110.000 vacunaciones anuales, resulta apenas la 1/5 parte de lo que se vacunó en Hungría. En la Capital y Gran Buenos Aires, se sacrificaron en el último quinquenio 205.358 perros (promedio, 41.271 por año); en Italia, en 4 años (1950-53) se vacunó y sacrificó a razón de un promedio de 223.360 y 105.707 por año, respectivamente; en Japón, en 6 años (1923-29) se eliminaron 1.137.113 perros errantes y se vacunaron 1.233.637; en Israel, en 1952, se vacunó al 90 % de toda la población canina del país; en Rhodesia del Sur la vacunación llegó al 92 % de las existencias calculadas.

Estos datos estadísticos explican el porque del fracaso en la profilaxis de la rabia en la Argentina, que en este sentido exhibe ante el mundo una posición negligente que no nos honra, y debe llamar a la reflexión a las autoridades obligadas a arbitrar los medios necesarios

¹ "Informativo de lucha contra las zoonosis". Año I, nº 1.

para una eficaz lucha antirrábica y a las que tienen a su cargo la ejecución de la misma.

En síntesis, en base a todo lo que hoy se sabe sobre la zoonosis, la campaña antirrábica integral debe comprender 3 grandes actividades, a saber:

- 1°) — *Educación sanitaria popular*. Poco se ha hecho en este sentido. Una acción destacada corresponde a la prensa, que tanto se ha ocupado del problema en estos últimos tiempos. Pero debe insistirse, en la escuela, llegando al hogar con palabras claras y convincentes, y en los cuarteles, tal como ya una vez algo hicimos con respecto a la hidatidosis, cuando los veterinarios militares daban sencillas conferencias con material a la vista, para ilustrar a la tropa sobre esa otra zoonosis y la forma de combatirla.
- 2°) — *Erradicar la rabia canina*. Se necesitan campañas bien planeadas, enérgicas y continuadas, con aplicación estricta de medidas de policía sanitaria veterinaria, y en la actual situación, con imposición de la vacunación obligatoria de los perros, recurriendo sobre todo al empleo de los vacunas avianizadas, debidamente fiscalizadas. El plan de lucha debe ser bien estudiado, ajustado a las recomendaciones técnicas, sin decretos apresurados y de "emergencia", que confunden y perturban; antes de ponerlo en ejecución, debe asegurarse, en breve plazo, la existencia de todos los elementos necesarios para su normal desarrollo; y una vez puesto por obra, continuarlo en forma permanente, aún ante la remisión del índice de infección.

Las autoridades deben otorgar los fondos que sean necesarios. El plan de lucha que hace 10 años hubiera costado 8 millones de pesos, hoy cuesta 80, y en el futuro costará aún más porque, para vergüenza nacional, la rabia canina ha crecido en vez de disminuir. Las antipáticas pero útiles "perre-ras" deben estar permanentemente en la calle, persiguiendo tenazmente al perro callejero; hay demasiados perros en la Capital y alrededores (¡1 por cada 9 habitantes!) y de ellos, más del 50 % o no tienen dueño o son propiedad de gente irresponsable que no se preocupa para nada de ellos y del peligro que representan, y que por lo tanto, no merece tenerlos.

3") — *Iniciar la lucha contra la rabia selvática.* Eliminar la plaga de ratas y ratones, comenzar a preocuparse por la rabia de los zorros en Mendoza y no menospreciar el papel de los murciélagos como depositarios de virus rábico. Que no suceda como con la brucelosis, sobre la cual hace 30 años médicos y veterinarios dieron la voz de alarma, sin ser escuchados, con el resultado de que hoy esa zoonosis provoca innumerables víctimas en la población y cuesta anualmente al país centenares de millones de pesos por las pérdidas que ocasiona en nuestra ganadería.

De no hacerlo así, no se logrará nada positivo, se seguirá fracasando y se justificarán una vez más las palabras del rabiólogo tunecino AMOR CHANDLI, cuando dijo:

"La rabia sólo existe donde los gobiernos la toleran; los pueblos que tienen rabia, la merecen".

Se terminó de imprimir el 24 de
Marzo de 1964 en la IMPRENTA
«CRISOL» S. R. L., Canning 1671
T. E. 71-7621. Buenos Aires.

Imprenta "CRISOL" S. R. L.
Canning 1671 - Buenos Aires

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS

14 - 15 de noviembre de 1963

*

ADHESION A LA
CAMPAÑA MUNDIAL CONTRA EL HAMBRE
EN EL
CENTESIMO ANIVERSARIO DE LOS CONGRESOS
INTERNACIONALES DE MEDICINA VETERINARIA
Y EN EL
“AÑO DE LA SALUD ANIMAL EN EL MUNDO”

★

BUENOS AIRES

1964

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS

14 - 15 de noviembre de 1963

*

ADHESION A LA
CAMPAÑA MUNDIAL CONTRA EL HAMBRE
EN EL
CENTESIMO ANIVERSARIO DE LOS CONGRESOS
INTERNACIONALES DE MEDICINA VETERINARIA
Y EN EL
“AÑO DE LA SALUD ANIMAL EN EL MUNDO”

★

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. Candioti, 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

COMISION ORGANIZADORA
DE LAS
SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS

*

PRESIDENTE: PROF. DR. JOSE RAFAEL SERRES

MIEMBROS: Académicos, Profesores Dres. Andrés R. Arena, Alejandro C. Baudou, Osvaldo A. Eckell, Enrique García Mata, Oscar M. Newton, Antonio Pires y Pedro J. Schang; Prof. Dr. José A. Marini, por la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires; Profesores Dres. Gregorio A. Caro y Enrique F. Gury Dohmen, por la Facultad de Ciencias Veterinarias de La Plata; y Prof. Dr. Horacio F. Mayer, por la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Corrientes.

*

TEMARIO DE LAS SESIONES

*

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

PROF. DR. J. A. MARINI, Relator y Director del debate

Colaboradores: Dres. A. R. Arena, V. C. F. Cedro, A. J. García Pírazzi, C. Orliacq y P. J. Schang.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

PROF. DR. R. J. ROVEDA, Relator y Director del debate

Colaboradores: Dres. J. J. Boero, E. G. Colombo, E. J. Galofré, C. de B. de Grillo Torrado, E. G. Morini, R. Niec y W. A. Rosa.

ENFERMEDADES CARENCIALES

PROF. DR. O. A. ECKELL, Relator y Director del debate

Colaboradores: Dres. H. R. Camberos, G. C. Gallo, G. C. Lucas, R. M. Perotti y R. Portela.

ENFERMEDADES DE LA REPRODUCCION

PROF. DR. O. M. NEWTON, Relator y Director del debate

Colaboradores: Dres. C. Calvo, A. Cano, J. García Tobar, C. Llorens, M. Llorens, R. F. Newton, J. Ortiz y J. Ostrowski.

SANIDAD DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

PROF. DR. A. C. BAUDOU, Relator y Director del debate

Colaboradores: Dres. H. E. Cavándoli y M. J. Coronado.

SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS

APERTURA DE LAS SESIONES
POR EL SEÑOR PRESIDENTE DE LA ACADEMIA
ING. AGR. JOSE MARIA BUSTILLO

Antes de iniciar este acto me van a permitir que la ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA, como institución cultural, se adhiera al desagravio que entidades similares tributan, con justa indignación, a la memoria ilustre de Sarmiento, personalidad reconocida como una de las cumbres de la cultura nacional.

Sujetos irresponsables, persiguiendo quién sabe qué indignos propósitos, han tenido la osadía de atacar para destruirlos los monumentos levantados por su pueblo como gratitud a los grandes servicios prestados a la educación y a su civilidad.

Estos episodios son verdaderas manifestaciones de barbarie, contra la cual el gran patriota desplegó con más vigor su talento y sus energías de batallador incansable.

No puede haber un solo hombre civilizado que no sienta en sí mismo la herida que estos actos repudiables infieren a su dignidad, y es nuestro deber erguirnos y aliar-

nos a todos los que con igual energía repudian y se con-
duelen por esos procederes que ocurran en un país civi-
lizado.

Pido que nos pongamos de pie en homenaje y des-
agravio a la memoria de Sarmiento.

SEÑORES ACADEMICOS,
INICIEMOS AHORA NUESTRA TAREA.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agri-
cultura y la Alimentación (FAO) ha recomendado en es-
te año 1963, efectuar una activa campaña contra el ham-
bre en el mundo.

A su vez, el XVI Congreso Internacional de Medicina
Veterinaria, realizado en 1959 en Madrid, resolvió que pa-
ra la Veterinaria Mundial el año 1963 fuese el “Año de
la Salud Animal en el Mundo”, a los efectos de conseguir
así una mejor productividad en todas las especies animales.

Ambos propósitos se complementan perfectamente. Co-
laborando con esos superiores anhelos, la Academia Na-
cional de Agronomía y Veterinaria, a propuesta del señor
Académico Secretario General Dr. José R. Serres, ha or-
ganizado estas SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS,
en que se tratarán temas relacionados con los distintos as-
pectos de la salud de los animales, en relación con sus ren-
dimientos en el más valioso de los alimentos para el hom-
bre, a saber, las proteínas animales. nutrimento plástico
irreemplazable en cualquier dieta que propenda a conser-
var el buen estado sanitario y el vigor de la especie hu-
mana.

En la acción de la lucha contra el hambre, correspon-
de un papel fundamental a los países que, como el nuestro,
son la reserva de alimentos para todo el mundo. La Ar-
gentina, de antiguo conocida como la “canasta de pan del

mundo”, es también, por la pródiga naturaleza de sus praderas excepcionales y de su clima benigno, una nación especialmente dotada para proveer esas codiciadas proteínas completas, ya sea bajo forma de carne, leche o huevos, y sus derivados.

Le corresponde, por lo tanto, un papel fundamental en el plan de evitar la carencia alimentaria en el mundo, que ya existe en muchos países y regiones, y que, de no aumentar la producción de alimentos y mantenerse el actual crecimiento demográfico mundial, amenaza para fines de este siglo a toda la población del orbe.

Las Comisiones de especialistas que para estas Sesiones han tomado a su cargo el estudio de las distintas enfermedades que afectan la productividad de los animales, han de aportar sus conocimientos a los ganaderos y granjeros, invitados especiales a estas reuniones, quienes con el auxilio de la técnica y su propio esfuerzo y sacrificio, podrán, al propio tiempo que mejorar el rendimiento económico de sus explotaciones, contribuir generosamente a la humanitaria tarea de mitigar el hambre de los pueblos del mundo.

SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS

ORIGEN, SIGNIFICADO Y CONSECUENCIAS PREVISIBLES

Exposición del Académico

PROF. DR. JOSE RAFAEL SERRES

Presidente de la Comisión Organizadora de las Sesiones

En el Acto Inaugural

*

La realización periódica de Congresos Internacionales de Veterinaria —que ha sido y es una consecuencia de la situación sanitaria en el mundo— ha impulsado e impulsa, cada vez más, el progreso de las Ciencias Veterinarias, frente a las exigencias, también cada vez mayores, de la sanidad de los animales y de la “salud pública”, en todo el orbe.

Este año es el del Centésimo Aniversario de la fundación de esas reuniones científicas, y de ahí que en el XVI congreso, reunido en Madrid en 1959, se resolviese que, para conmemorar ese acontecimiento, el presente fuese el “AÑO DE LA SALUD ANIMAL EN EL MUNDO”.

Ese suceso, su celebración, ha quedado vinculado, naturalmente, con la insistente y humanísima campaña que se está realizando por doquier, a fin de arbitrar los medios de extirpación del HAMBRE EN EL MUNDO, promovida por la F.A.O., esa meritísima organización de las Naciones Unidas, en favor de la AGRICULTURA y de la ALIMENTACION, aspectos íntimamente consubstanciados con la SALUD PUBLICA.

Es que SALUD no significa solamente ausencia de enfermedad, sino “un estado completo de bienestar físico, mental y social”, como lo entiende y subraya, acertadamente, la OMS. Organización Mundial de la Salud, de Naciones Unidas.

Para alcanzar ese desideratum contribuyen hermanos, el CAMPO y la VETERINARIA, particularmente con su preocupación por la ZOOPROFILAXIS.

El recordado XVI Congreso de Veterinaria resolvió también pedir —de manera perentoria— a todos los países miembros y a las diferentes organizaciones internacionales, como la FAO, y la OIE (Office International des Epizooties), que intensificasen sus esfuerzos en la lucha y erradicación de las enfermedades de los animales que constantemente amenazan a la salud humana, en su amplia concepción.

Se estimó entonces, igualmente, que esa lucha, esa erradicación, es esencial para la elevación del nivel de vida del hombre, y que esa actividad debía ocupar un lugar de primer plano en los años que precediesen —y que sigan, naturalmente— al de 1963, señalado, repito, como el AÑO DE LA SALUD ANIMAL EN EL MUNDO.

Era, pues, un deber inexcusable de la Veterinaria Argentina contribuir en la medida de sus posibilidades, que son grandes, al cumplimiento de ese propósito fundamental.

Verdad incontestable es que nuestra Veterinaria posee la aptitud necesaria —como lo ha demostrado repetidamente— para aportar su contribución al Campo Argentino, a

fin de ayudarle a producir MAYOR cantidad de alimentos de origen animal, de MEJOR calidad, y al MAS bajo costo, compatible con el merecido beneficio material y espiritual del productor, y ventajas para el consumidor. En resumen, para una verdadera PRODUCTIVIDAD. De este modo se lograrán, asimismo, mayores saldos exportables, para la satisfacción reclamada de urgentes necesidades en el exterior.

Se debe tener en cuenta que las enfermedades extensivas de los animales significan la existencia de una copiosa y permanente sangría económica, estimada en la pérdida de varias decenas de miles de millones de pesos, soportada anualmente por la producción ganadera argentina.

A este respecto, y por lo que se refiere a la provincia de Buenos Aires, su ministro de Asuntos Agrarios, escribano Alfredo Zubiaurre, manifestó recientemente que las pérdidas anuales en las haciendas de esa jurisdicción territorial, como consecuencia de enfermedades como brucelosis, tuberculosis, triquinosis, fiebre aftosa, sarna, etc., eran estimadas en unos 25.000. millones de pesos.

Al mismo tiempo, y a propósito de un proyecto de reglamentación de la ley provincial N° 6703, de policía sanitaria de los animales, declaró que se iba a emprender una campaña de sanidad animal. a desarrollarse mediante una labor de colaboración entre los Veterinarios Oficiales a destacar en la provincia, y las Comisiones de dirigentes de entidades agropecuarias y de productores, que serían designados en las diferentes zonas. *Plausible anuncio, verdaderamente, y digno de ser imitado.*

En resumen: orientación centralizada, pero ejecución descentralizada.

Frente a tales circunstancias, los cultores de las Ciencias Veterinarias en nuestro país debían asumir —como lo han hecho y lo hacen— la responsabilidad que les incumbe ante la gravísima emergencia, y realizar cuanto estuviese a su alcance para contribuir a la satisfacción del humano llamado.

Así lo ha entendido también la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, al aceptar mi proyecto de realización de estas SESIONES VETERINARIAS ARGENTINAS, en cumplimiento, asimismo, de fines fundamentales contemplados en su Estatuto, y considerando que sería ésta — la del AÑO DE LA SALUD ANIMAL EN EL MUNDO— una magnífica oportunidad para volver a poner sobre la mesa de las deliberaciones, en reuniones públicas especiales, múltiples problemas de sanidad animal, sobre todo zotécnico-sanitarios, vale decir vinculados estrechamente con la producción ganadera en su relación con la economía y la salud públicas y, por extensión, con positivo beneficio para la Campaña Mundial Contra el Hambre.

Como se ha anunciado, el temario de las sesiones comprende los asuntos siguientes: Enfermedades infecciosas, Enfermedades parasitarias, Enfermedades carenciales, Enfermedades de la reproducción, y Sanidad de los productos alimenticios de origen animal.

EL HAMBRE

Ya ha pasado a la categoría de “lugar común”, por ser de viejo conocimiento, expresar que *“el hambre es uno de los mayores males que afligen a la humanidad”*.

La verdad es que hay hambre, mucha hambre en el mundo todavía, hambre de pan y hambre de cultura, y nuestro país no se halla libre de ese flagelo; de ahí que nadie pueda considerarse exento de responsabilidad frente a tan penosa situación.

Ya afirmó en su hora —a principios de este año— el Santo Padre Juan XXIII, al dirigirse a un grupo de destacadas personalidades mundiales, reunidas en Roma con motivo de la campaña emprendida al respecto, lo siguiente: “todos somos responsables de las poblaciones infraalimentadas. Más de la mitad del género humano espera de sus

hermanos más favorecidos la prueba de su misericordia. Lo que falta es organización y coordinación así como una voluntad capaz de establecer la justa distribución. También falta entre los pueblos en desarrollo —agregó— la explotación adecuada de sus propios recursos”.

Por su parte, en nuestro ambiente, el arzobispo de Buenos Aires. Su eminencia el Cardenal Caggiano manifestó, mediante una carta pastoral, que “es necesario, urgentemente necesario, que se comprenda que no se puede vivir siempre en medio de la indiferencia hacia las multitudes que, no sólo en Africa o en Asia, sino también aquí, en la Argentina, en los países latinoamericanos, padecen el terrible azote del hambre y la desnutrición.”

A propósito de cifras que se han venido exhibiendo, según una encuesta que habría realizado la F.A.O., se calcula que para dentro de unos tres lustros será necesario duplicar los suministros de alimentos a fin de alcanzar una mejora moderada en la nutrición humana, y que para el año 2000 habría que triplicarla, ya que la población rebasará, entonces los 6000 millones de habitantes.

La actual cruzada tiene su origen en una propuesta de la “Unión Mundial de Organizaciones Femeninas Católicas”, formulada al director general de la FAO, Dr. Binay Ranjan SEN, de la India, quien la aprobó y dispuso su ejecución a partir de 1960.

Con razón se advierte que el mandato de *DAR DE COMER AL HAMBRIENTO*, mueve hoy no sólo a los católicos, sino también a todos los demás cristianos, a los judíos, budistas, mahometanos y, en general, a los hombres de todos los credos y de todas las razas. De ahí que ese mandato no puede dejarnos indiferentes.

En resumen, todos los que se hallan en condiciones de hacerlo, por razón de sus actividades y posibilidades, deben poner sus energías y su talento al servicio de esta cruzada.

Con la mirada hacia el futuro y para procurar vencer la inercia homicida, se lee —en uno de los carteles de pro-

paganda de la FAO— lo siguiente: “A causa del crecimiento demográfico, las condiciones de todos serán aún peores.”

Es lo que todos debemos empeñarnos en evitar.

*Los alimentos y el desarrollo
físico y mental*

Desde hace más de un siglo se repite aquella sentenciosa frase atribuida a Jakob Moleschott, profesor de la Universidad de Heidelberg, que resumía su concepto materialista de la vida así: *EL HOMBRE ES LO QUE COME*.

Y también son muy expresivas al respecto, del gran poeta latino Juvenal, estas palabras tantas veces recordadas: *MENS SANA IN CORPORE SANO*.

Vale decir que en las sociedades bien alimentadas, la capacidad intelectual del hombre tiende a elevarse sobre la de los habitantes de las regiones menos afortunadas, y cuyo género y hábitos de vida no les permite subvenir adecuadamente, sobre este particular, al desarrollo físico y espiritual de la especie.

Es sabido que cuando el régimen alimentario es adecuado, la talla del hombre aumenta, así como aumenta también su capacidad, adquiriendo con ello una personalidad propia más sobresaliente, mayor independencia de todos sus actos y mayor iniciativa.

*Salud Pública y
Defensa Nacional*

La mayor y mejor producción de materias primas en el CAMPO —ese aspecto de la Salud Pública— hace también a la *DEFENSA NACIONAL*, que no es patrimonio o misión exclusiva de las fuerzas armadas, sino que a aquella concurren todos los habitantes del país, desde cuales-

quiera de sus actividades, si bien sobresalen entre ellas, en esa alta misión, las que se desarrollan en el *CAMPO*, crecimiento económico de la Nación, el cual *hace a la vida misma de la República*.

Es que del *CAMPO* proviene en gran parte, efectivamente, la buena salud del pueblo argentino. Por eso hay que cuidarlo con inteligencia, y decisión, so pena de determinar un resultado opuesto al deseado legítimamente.

En verdad, el problema primario de la Salud Pública reside en la NUTRICION del pueblo, que la TIERRA provee mediante la AGRICULTURA y la GANADERIA. En síntesis, la NUTRICION comienza en el suelo, en la tierra misma. De ahí que cuanto se haga para favorecer —como bien se lo merecen— las actividades agropecuarias, repercutirá provechosamente sobre la NUTRICION, y por lo tanto, sobre la SALUD PUBLICA.

En este aspecto del tema merecen ser recordadas también, porque serán siempre aleccionadoras, las juiciosas palabras que la Historia ha puesto en boca de Disraeli, el famoso estadista Consejero de la reina Victoria de Gran Bretaña: “Una nación no es fuerte sino en tanto los individuos que la componen son sanos y robustos. Poco importan su riqueza, la población de sus ciudades, la potencia de sus ejércitos de mar y tierra; si la salud de su pueblo declina, aquélla no tardará en perecer y en desaparecer.”

En síntesis: *un país sin buena SALUD PUBLICA es un país vulnerable*.

La FAO y la OMS

Se sabe que una de las principales preocupaciones de las Naciones Unidas —sólo subordinada a su función primordial como órgano para preservar la paz— es, actualmente, la eliminación del HAMBRE, de la ENFERMEDAD y de la IGNORANCIA.

A la existencia de esos padecimientos se debe la conocida división del mundo en regiones desarrolladas y regiones subdesarrolladas.

Cada uno de los organismos especializados de la UN está aumentando su actividad, con vistas a concretar los objetivos de desarrollo dentro de sus respectivos campos.

De ahí la CAMPAÑA MUNDIAL CONTRA EL HAMBRE, que es una intensificación del programa habitual de la F.A.O.

Es por eso también que, el 7 de abril último, se ha celebrado, una vez más, el *DIA MUNDIAL DE LA SALUD*, por haber sido instituida esa fecha como homenaje a la OMS, que fue creada el 7 de abril de 1948, dentro del sistema de la UN.

Esta vez, en el 15º aniversario, lo ha sido con el lema “*EL HAMBRE, ENFERMEDAD MUNDIAL*”, más que por la escasez de alimentos, por deficiencias en las dietas, denominándose *MALNUTRICION* a ese *MAL DEL HAMBRE OCULTA*, evidenciada esa malnutrición de los pacientes en la carencia de suficientes reservas de proteínas y de vitaminas.

Se atribuyó a la OMS, en esa oportunidad de la celebración aniversaria, la manifestación de que, en todo el mundo, alrededor de 100 millones de niños de edad preescolar —hasta los 5 años— sufrían el *SINDROME PLURICARENCIAL DE LA INFANCIA* (KWASHIORKOR), que es la forma aguda de “malnutrición” por deficiencia proteica. Muchos de ellos —se agregó— enferman de diferentes males, y otros mueren simplemente por no encontrar en su comida las proteínas que les ayudarían a crecer y a vivir sanos. Es natural así, que los sobrevivientes sufran, inevitablemente, los efectos perniciosos de la deficiencia proteínica.

Para aliviar el estado actual de cosas —principalmente en los casos de “malnutrición”, y también en los de “escasez de alimentos”— se señaló que se debía desarrollar una *TRIPLE ACCION SIMULTANEA*, en los frentes de la agropecuaria, de la medicina y de la educación.

EL ASUNTO EN RECIENTES REUNIONES MUNDIALES O INTERNACIONALES

EL CONGRESO MUNDIAL DE LA ALIMENTACION se efectuó en Washington, del 4 al 18 de junio ppdo., con el patrocinio de la FAO, y coincidiendo con el 20° aniversario de la Conferencia que se celebró en Hot Springs, y de la cual surgió la creación de esta entidad mundial FAO.

En efecto, la ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION (FAO) fue fundada en Quebec (Canadá), hace 18 años. Su propósito fundamental es el de lograr el acrecentamiento de los productos alimenticios y el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones, mediante el fomento de la investigación agropecuaria, el mejoramiento de la educación, y la administración, conservación, elaboración, comercialización, distribución, crédito agrícola y acuerdos internacionales sobre productos, prestando para ello la asistencia técnica que los gobiernos soliciten.

Del Congreso de Washington participaron 1330 delegados representantes de más de cien países, y entre ellos el nuestro. La delegación argentina fue presidida por nuestro embajador en U.S.A. También asistió una delegación de entidades no gubernamentales.

Se consideraba de gran interés la presencia de la representación argentina en la Conferencia, por ser uno de los países que cuentan con un enorme potencial para la producción de alimentos, y con cuya contribución se cuenta para la Campaña Mundial contra el Hambre.

En dicha circunstancia, el concepto defendido al respecto por la FAO fue el de que “la única política atinada de desarrollo que corresponde a los países predominantemente agrícolas todavía, es hacer del desarrollo de su agricultura la piedra de su crecimiento económico regular.

Naturalmente, el vocablo “agricultura” aquí empleado no puede serlo sino con el tradicional concepto que in-

volucra a las dos actividades rurales fundamentales que se desarrollan en el campo argentino, vale decir la agrícola y la ganadera, o sea las comprendidas en el vocablo “agropecuaria”.

*

Como consecuencia de los hechos alarmantes que fue llamado a considerar, el Congreso Mundial de la Alimentación, de Washington, declaró la *GUERRA TOTAL CONTRA EL HAMBRE Y LA MALA NUTRICION*, por entender que son moral y socialmente inaceptables, y cuya persistencia constituye una amenaza para la paz social e internacional. Y también, que los progresos de la Ciencia y de la Tecnología modernas abren claras posibilidades de llegar, eventualmente, a suprimir todo vestigio de hambre y de pobreza en el mundo, *a condición de que sean plena y resueltamente aprovechados*.

En síntesis, de las deliberaciones surgió que *EL HAMBRE PUEDE SER DERROTADA*, pero se agregó “*que el hombre no obtiene hoy día todo el rendimiento de que son capaces sus tierras.*”

Esta manifestación me recuerda el viejo aforisma francés que dice: “*tant vaut l’homme, tan vaut la terre*”, y que los hechos confirman.

Por su parte, el presidente de la FAO, Dr. Sen, formuló en aquella oportunidad, sobre la materia, la elocuente declaración siguiente: “Aunque el reconocimiento de esta premisa se difunde gradualmente, todavía se necesita que los planificadores y los que deciden la política de los países en desarrollo, tengan más conciencia de toda la importancia que tiene. Cuando se comprenda plenamente que uno de los factores principales que limitan el desarrollo económico es el bajo nivel de **PRODUCTIVIDAD AGRICOLA**, los programas podrán ser trazados en forma que incrementen proporcionalmente esa **PRODUCTIVIDAD**.”

Es que se quiere señalar de esta manera toda la importancia que tiene la preparación, la información del ru-

ralista o productor rural, para la más acertada PRODUCTIVIDAD de la tierra, dando a este término el significado de EL HACER MAS Y MEJOR, A MENOR COSTO, favoreciéndose no sólo al productor, al empresario rural, sino también a la humanidad.

Este es el ideal de la PRODUCTIVIDAD, como lo subrayara también, entre nosotros, hace pocos meses, el Ing. David Moushine, que fue el jefe de la "Misión de Productividad en la Argentina" enviado como consecuencia de un convenio firmado por nuestro país, el 11 de octubre de 1960, con el Fondo Especial de las Naciones Unidas y la OIT (Organización Internacional del Trabajo) de Ginebra.

Según Moushine "hay que cultivar la productividad en el campo, en la industria, en la construcción, en los servicios, inclusive en la administración pública". No avanzar a la velocidad impuesta por el momento es retrogradar. Es necesario extremar la economicidad del trabajo.

Vale la pena meditar al respecto, verdaderamente.

DERECHO FUNDAMENTAL DEL HOMBRE

Otra importante declaración
del Congreso Alimentario de Washington

En la última reunión efectuada por el Congreso Mundial de la Alimentación fue aprobado, por aclamación, el Preámbulo de la DECLARACION, en el que se expresa que NO SUFRIR HAMBRE ES UN DERECHO DEL HOMBRE, y que todos los seres humanos, sin distinción de ninguna clase, tienen derecho a lograr ese objetivo mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional.

Ese DERECHO, que seguramente será incorporado, en su hora, al principio de los "derechos humanos", se presentaría como la "quinta libertad", recordando los principios de las "cuatro libertades" que ofreciera al mun-

do, como base de la paz futura, Franklin D. Roosevelt, en 1941, mediante un mensaje dirigido al Congreso norteamericano, exhortando a que se diera ayuda total a las democracias en la guerra europea.

Esa declaración respecto del derecho del hombre a no sufrir hambre, y la formulación de la "5ª libertad", traen a mi memoria palabras, siempre actuales, mediante las cuales tradujo su elevado pensamiento ese magnífico orador sagrado que fue el Obispo de Temnos Monseñor DE ANDREA, en una de sus habituales y magistrales alocuciones:

"Ni libertad sin pan, ni pan sin libertad", y también esta otra del mismo generoso origen:

"En el terreno de la miseria no pueden florecer las virtudes".

Del Presidente John F. Kennedy

Una calificada mención, relacionada siempre con nuestro tema, fue hecha mediante el discurso de clausura pronunciado por el director general de la FAO. Dr. Sen, al decir que *el clima del Congreso Mundial de la Alimentación* fue establecido por el presidente Kennedy en su discurso inaugural, cuando manifestó:

"Mientras la lucha contra el hambre tenga sólo éxito parcial; mientras las dos terceras partes de las naciones del mundo tengan déficit en su producción de alimentos ningún ciudadano ni ninguna nación puede sentirse satisfecho o seguro. Tenemos la habilidad, los conocimientos, los medios y la capacidad necesarios para eliminar el hambre de la faz de la tierra.

"Sólo necesitamos voluntad para alcanzar ese objetivo."

El presidente Kennedy afirmó, asimismo, que no hay otra batalla, ni en la tierra ni en el espacio, que sea más importante que la que los congresistas habían emprendi-

do, ni ninguna otra lucha, por grande que sea, que ofrezca una promesa tan inmediata de éxito.

Como lo he traído a colación en otras oportunidades, sabiamente dijo *Washington* alguna vez, que no sabía de empresa alguna con la cual se pueda rendir a un país servicios más reales e importantes que la de mejorar su agricultura, sus planteles de animales útiles y otras ramas que exigen la atención del campesino.

Desde más lejanos tiempos todavía, el duque de Sully, ministro consejero del rey Enrique IV de Francia, representaba a la agricultura y a la ganadería —expresiones máximas de la producción rural, empresa fundamental de innegable base científica— muy acertadamente, por cierto, como “las dos grandes mamás con las que madre-tierra alimenta al mundo famélico”.

HAMBRE E IGNORANCIA. EDUCACION SANITARIA

Lamentablemente, muy a menudo el HAMBRE y la IGNORANCIA marchan juntos, demasiado estrechamente unidos. Frente a esa realidad, es natural que se deba favorecer la mayor difusión de la educación de los pueblos, pues ésta, disipando la ignorancia, proporciona armas o elementos muy útiles para lograr el alejamiento, primeramente, y luego la derrota del hambre, ya que todo lo que se haga en este sentido ayudará a la realización de lo indispensable para alcanzar la posesión de elementos que conducen al bienestar humano.

Esta sencilla verdad ha sido puesta de relieve en la REUNION de MINISTROS AMERICANOS DE SALUD PUBLICA realizada, también en Washington, en el mes de abril de este año, del 15 al 25.

Dicha reunión fue promovida por la “*Organización Panamericana de la Salud*” (OPS), fundada como grupo de estudio para la mejor aplicación de los fondos de la

Alianza para el Progreso, en concordancia con lo estatuido en la "Carta de Punta del Este".

Presidió la delegación argentina el entonces ministro de Asistencia Social y Salud Pública de la Nación, Dr. Tiburcio Padilla, cuya reciente desaparición ha sido tan lamentada.

A su regreso de Washington, el doctor Padilla reflejó lo actuado en la importante reunión, expresando, entre otros conceptos, que como no se concibe que se pueda alcanzar buena Salud Pública si los individuos no saben cuidar su propia salud, la delegación argentina sostuvo la tesis de que "*primero debe terminarse con el analfabetismo y la ignorancia, para que la educación sanitaria pueda ser efectiva*. Y, también, que se debe enseñar al pueblo cómo debe cuidar su salud, no sólo con vacunas específicas, sino también con la observación de las medidas higiénicas.

La recomendación final de la Reunión fue, al decir del Dr. Padilla, la de "no ahorrar esfuerzos para mejorar la salud del pueblo, no sólo como una meta, sino como un medio de lograr un desarrollo económico que permita mejorar el bienestar integral de la comunidad. y asegurar así la justicia y la paz sociales".

*Misma preocupación
en otras reuniones*

A propósito de la divulgación de conocimientos en beneficio de la producción rural, en la IIIª Reunión Interamericana de Ministros de Educación se reiteró el concepto de que "el desenvolvimiento educativo de los pueblos de América está estrechamente ligado a su desarrollo social y económico, y que no se puede pensar en una o en otra cosa aisladamente, ni en términos de ejecución sucesiva, sino *como un conjunto de tareas simultáneas que se influyen recíprocamente*".

Y AHORA, LA INCITACION A LA ACCION

Antes de separarse —después de 15 días de deliberaciones, que terminaron con la declaración formal a que ya me he referido, así como con una serie de recomendaciones a los gobiernos— antes de separarse, digo, los congresistas escucharon al director general de la FAO, quién los conminó a la acción, con estas palabras, de evidente gravedad:

“Hemos pasado revista a la situación. Hemos planeado la estrategia y la táctica de la lucha contra el hambre; hemos renovado nuestro compromiso de abolirla. Pero todo eso será en vano *si no hay ACCION*. ¡Que las generaciones venideras no puedan acusarnos de no haber hecho nada cuando aún era tiempo! ¡Que el clarinazo que está dando esta Asamblea sea escuchado en todo el mundo, y que todos se enteren de que el hambre tiene que ser derrotada durante el transcurso de nuestras vidas!”.

Y en su discurso de clausura advirtió el Dr. Sen que el Congreso había demostrado que en el pasado se ha exagerado mucho las dificultades técnicas con que se tropieza para el desarrollo económico, y que es, en realidad, por *falta de entusiasmo colectivo* que no se llevan a cabo los más perfectos planes.

Y aludiendo a la ayuda internacional, agregó que “es todavía escasa en comparación con lo que se necesita y con lo que se puede hacer. Y que ha evolucionado mucho, en los últimos veinte años, la manera internacional de pensar, pues hoy día ya se considera normal que los países adelantados deban distribuir entre sí la carga de ayudar a los otros”.

*Las entidades rurales
argentinas*

Este asunto —el de la *Campaña Mundial contra el Hambre*— en su relación con la producción rural argen-

tina, y sintetizado en la necesidad y conveniencia de Aumentarla en cantidad y calidad y de bajar los costos, ya ha dado motivo a insistentes exhortaciones a los productores por parte de quienes ocupan, honrosamente, por cierto, los cargos directivos en las más importantes entidades rurales aquí representadas.

Lo han hecho, repetidas veces, mediante su ejemplo, y también mediante discursos pronunciados con ocasión de su concurrencia a exposiciones rurales, y también en sus periódicos y revistas.

A esa consigna se ha agregado la justificada manifestación de que si en nuestro país se reajustaron los diferentes resortes internos que conspiran contra los bajos costos, sobre todo, no hay nación en el mundo mejor condicionada para producir cantidad, calidad y sin competencia en el precio. Y también esta otra consigna, muy acertada igualmente: que *es necesario extremar nuestra sanidad animal*.

SANIDAD EN LOS ANIMALES

Respecto de este último factor, es lo cierto que no se le ha adjudicado todavía, toda la considerable importancia que tiene frente a la inmensa riqueza ganadera que, por tratarse de uno de los puntales más sólidos de la economía nacional. al Estado y a los particulares les corresponde concederle la más amplia consideración, pues *sin zooprofilaxis no hay producción económica, ni completa salud pública*.

Si bien es cierto que en la ganadería argentina no existen, ni han existido nunca, tan graves flagelos calificados de exóticos —como la peste bovina, la perineumonía contagiosa, el muermo, la viruela ovina, la durina, etc., etc., no es menos cierto que restan anualmente —como lo he dicho— muchas, pero muchas decenas de miles de millones de pesos a la economía nacional, diversas enfermedades como la fiebre aftosa, la tuberculosis, las bruce-

losis, las sarnas, los carbunclos, la garrapata (ixodidosis), etc., etcétera.

La lucha contra las enfermedades extensivas de los animales, es pues, de capitalísima importancia, ya que están en juego los considerables intereses pecuarios internos, y el comercio de exportación, vale decir el cimiento mismo de la economía nacional.

*Defensa de la riqueza rural.
La Policía Sanitaria.*

En el período comprendido entre los años 1830 y 1900 el desarrollo de las industrias y el comercio dio origen a un aumento del tráfico, que condujo al mejoramiento de los ganados, cuya valorización había de multiplicar la intervención de los veterinarios.

Todo ello impuso la sanción —no bien recibida al principio— de reglamentos sanitarios para la protección de la cada vez más importante riqueza rural, que se encontraba en peligro muy serio por la posible difusión de las gravísimas enfermedades exóticas que he mencionado.

Así nacieron las indispensables e insustituibles organizaciones de “*Servicio de Policía Sanitaria de los Animales*” —*como típica y esencial función estatal*, que no puede admitir delegación alguna, sino sólo colaboración en terreno estrictamente limitado—, organizaciones veterinarias definitiva y adecuadamente instaladas hoy día en todos los países civilizados, en concordancia con el significado originario del vocablo *POLICIA* o sea CIENCIA DE LOS FINES Y DEBERES DEL ESTADO.

El objetivo esencial de esos SERVICIOS es la profilaxis de las enfermedades contagiosas de los animales —muchas de ellas transmisibles al hombre, con graves consecuencias— profilaxis basada sobre un conjunto de “medidas sanitarias”, contenidas en leyes y reglamentos, destinadas sobre todo a PREVENIR la difusión de los con-

tagios en el interior del país, y a EVITAR su introducción, mediante una permanente vigilancia Veterinaria en las fronteras.

*A PROPOSITO DE LA FUNCION ESTATAL.
LA FORMULA DE GINEBRA.*

A propósito de la POLICIA SANITARIA como SERVICIO DE ESTADO indelegable, es oportuno recordar que el Comité de Expertos componentes del Comité Económico de la Sociedad de la Naciones, reunido en Ginebra, aprobó en 1927, por unanimidad, este texto propuesto por el maestro LECLAINCHE:

“Es indispensable que cada país posea una organización Veterinaria de Estado capaz de ejercer un contralor eficaz sobre toda la extensión de su territorio, dividido en circunscripciones geográficamente definidas. Ese Servicio deberá ser colocado bajo la dirección de un jefe técnico responsable, dependiendo directamente del ministro de Estado calificado.

“Cualquiera otra organización sólo representa un arreglo de fachada y no podría merecer que se le tenga confianza”.

*Exigencias naturales
de la Policía Sanitaria Veterinaria*

Es que, respecto de la POLICIA SANITARIA, se requiere estrictamente UNIDAD DE VISTAS, RAPIDEZ DE DECISION y SIMULTANEIDAD de ACCION.

Los que han actuado oficialmente en la órbita sanitaria de la actividad administrativa pública —y a mí me ha tocado esa responsabilidad y ese honor durante veinticinco años, en el orden nacional— pueden afirmar que los conceptos expuestos en Ginebra son INSUSTITUIBLES,

ya que es una verdad, sencilla pero irrefutable, que la difusión de los contagios se opera sin respetar las divisiones y subdivisiones político-administrativas, y que nunca ha estado más justificada, por la estrecha solidaridad de los intereses en juego, si no siempre la centralización, por lo menos en nuestro caso, pero sí la coordinación de los esfuerzos.

Es que —como bien se comprende— no se trata solamente de la defensa sanitaria interna, sino del crédito que su organización merezca en el exterior, aspecto éste ligado estrechamente con nuestro comercio de exportación, proveedor de divisas fuertes.

Propósitos coincidentes

Y ya que acabo de mencionar al “Comercio de exportación”, corresponde hacer presente que la esencia del tema también constituye una preocupación para nuestra Cámara de Exportadores. En efecto, en el acto realizado el día 6 del corriente, celebrando el “Día de la Exportación”, su presidente exteriorizó dicha preocupación acerca de los males a corregir, con las significativas palabras siguientes:

“Es en el Campo argentino donde residen nuestras mejores esperanzas y hacia donde deben dirigirse los esfuerzos de los gobernantes. Si, como es de opinión unánime, el país debe producir más para exportar más, debemos recapitular, aún cuando esto resulte penoso para quién acomete esta obra, las diversas y sucesivas trabas que se oponen a toda intensificación de la actividad agropecuaria, cuyas cifras continúan descendiendo, mientras las autoridades a cargo de la conducción económica, no emprenden un Verdadero plan de fondo que abarque simultáneamente todas las causas del mal y no se limiten, como hasta ahora, a medidas fragmentarias o superficiales que no pasan generalmente del terreno de lo declarativo.

“Como medida inmediata esta Cámara de Exportadores propicia que se formule una campaña intensa y coordinada por intermedio del INTA y otros organismos, que tenga por objeto el informar adecuadamente al productor acerca de los métodos más modernos aconsejados por la técnica en materia de cultivos, fertilizantes y herbicidas, lucha contra las plagas y sistemas de trabajo”.

En resumen, como se ve, se reclama el *ASESORAMIENTO* técnico del productor rural.

Y afirmamos e insistimos en que para esta acción se halla especialmente preparado —y lo ha demostrado— el veterinario argentino.

Señores: Si bien el tema permitiría una más larga exposición, que no carecería de interés, por razones bien comprensibles voy a finalizarla, pero haciendo resaltar que la Veterinaria Argentina ratifica hoy su permanente presencia para colaborar en el cumplimiento de la acertada consigna de producir más y mejor y al más bajo costo, con legítimo provecho general, contra el hambre en el mundo.

A ello responden, como lo he dicho, estas Sesiones Veterinarias Argentinas, a las que deseamos y auguramos todo el éxito necesario y previsto, dada su finalidad y la alta calidad de quienes hoy han de ser los ejecutores del programa dispuesto, y a quienes desde ya agradezco, en el nombre de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, la superior colaboración prestada.

Y termino con estas palabras de ese gran benefactor de la humanidad, que fue el sabio Luis Pasteur: *El porvenir será de los pueblos que más hayan hecho para disminuir el sufrimiento humano.*

Y como verdaderamente el hambre es uno de los más trágicos aspectos del sufrimiento humano, no deberemos olvidar jamás tan sabias palabras, comprometiéndonos a realizar todo cuanto esté a nuestro alcance para lograr su total extirpación, y en demanda del más venturoso porvenir para la República.

Tienen ahora la palabra las Comisiones de Estudio para exponer a los productores rurales, destinatarios de estas Sesiones, los temas seleccionados para su mejor asesoramiento y colaboración para la Campaña Mundial contra el Hambre.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Relator: PROF. DR. JOSE A. MARINI

FACTORES QUE INTERVIENEN EN TODO PLAN DE PROFILAXIS

Para que el éxito acompañe y corone cualquier campaña de profilaxis, es menester la concurrencia simultánea de distintos factores, a saber: el profesional, en su doble papel de asesor y de contralor; el productor, ejecutor de las disposiciones adoptadas y sin cuya decidida colaboración el fracaso, en unos casos, y la dilación innecesaria de los planes, en otros, es la consecuencia ineludible, y la vacuna cuya eficacia es, a no dudarlo, la pieza maestra del esquema.

La experiencia propia y la ajena destacan la importancia de la exacta información de los distintos sectores comprometidos, vale decir, la preparación previa del terreno para poder esperar frutos acordes.

Es asimismo indispensable, en la lucha contra las enfermedades infecciosas, el esfuerzo comunitario, sobre todo cuando de luchar se trata contra procesos que se caracterizan por su rápida y diversificada difusión, ya que de nada vale el esfuerzo individual de unos pocos, que en definitiva se torna estéril promoviendo el desaliento.

En esta obra en común es absolutamente indispensable la comprensión y la colaboración de los productores, quienes sin caer en actitudes obstruccionistas, pueden revelar cierta despreocupación o indiferencia que entorpece el sostenido mejoramiento de las condiciones sanitarias.

En un problema que afecta a todos en una u otra forma, nadie debe ser espectador sino que cada uno debe reclamar su puesto en la lucha.

Es evidente que ciertas medidas profilácticas, como ser la interdicción o la clausura, pueden originar incomodidades que no pocas veces son erróneamente juzgadas como lesivas de muy atendibles intereses individuales pero que, por el contrario, persiguen la defensa de los mismos y, lo que es más importante aún, la defensa del patrimonio nacional obra de la comunidad.

En materia de sanidad, no debe esperarse todo de los organismos estatales, de tal manera que si los propios beneficiarios retacean su colaboración la puesta en marcha de los planes profilácticos se torna engorrosa y fatigante y la meta se convierte en un hipótesis.

Al establecer la obligatoriedad de la lucha contra las enfermedades infecciosas, el Estado debe asegurar al productor la calidad de los elementos biológicos que en ella se hayan de usar.

Cuando las vacunas constituyen la principal arma profiláctica, como paso previo a la iniciación de su uso obligatorio, el Estado asume la responsabilidad con las regulaciones científicas más avanzadas que hayan sufrido la correspondiente experimentación.

Cuando se trata de productos que aseguren un lapso determinado de protección, ese ha de ser precisamente, y de manera insustituible, el requisito exigido en primer término. Entendemos que esta es una cuestión de trascendente importancia a la que sin embargo, en el caso particular de ciertas vacunas, no se ha reconocido la incidencia que tiene en el establecimiento del grado de la calidad.

En las vacunas virales el Estado asegura la mínima calidad que podrá, en el mejor de los casos, inmunizar contra la potencia habitual de los virus naturales pero que resultan inoperantes en grado diverso frente a las cambiantes características de los virus.

El desarrollo de una sólida inmunidad exige un terreno favorable de por sí, o bien preparado con ese propósito y cuyas características se hallan subordinadas fundamentalmente a la nutrición.

La selección puramente zootécnica que procura simplemente satisfacer las exigencias económicas del criador, sacrificando la rusticidad de los animales, anula la resistencia espontánea a las infecciones, quebrando el equilibrio neuroendocrínico indispensable para la defensa contra la enfermedad y para la constitución de la inmunidad como resultado de las vacunaciones sistemáticas.

El uso indiscriminado de raciones concentradas, suplementadas con antibióticos, tranquilizantes y antioxidantes puede acarrear a la larga resultados nefastos.

La privación del necesario ejercicio, unida a la exigencia al máximo de su capacidad transformadora de alimentos, puede llegar a provocar un verdadero surmenaje fisiológico que se exterioriza clínicamente por el colapso intestinal, origen de posibles catástrofes colectivas de que es un ejemplo típico la enterotoxemia.

El exceso de proteínas y de glúcidos contribuye en buena medida a perfeccionar las condiciones de aparición de ciertos procesos infecciosos, así como también, son responsables de autointoxicaciones por éstasis intestinales.

La preparación del terreno propicio para la instalación de una buena inmunidad, es la consecuencia de la acción de los siguientes factores entre otros: administración de raciones cuantitativamente suficientes pero sin exceso y cualitativamente equilibradas y proporcionadas a la especie, raza, sexo y métodos de cría.

* *

FIEBRE AFTOSA

La campaña de erradicación de fiebre aftosa planificada y llevada a cabo por C. A. N. E. F. A., está rindiendo los resultados que de ella se esperaban y que han convencido a los escépticos.

Ejemplo de organización constituye la primera campaña de profilaxis de sus proyecciones llevada a cabo en el país, y debe ser

para nosotros motivo de legítimo orgullo que se la cite como modelo para países de idénticas características, así como que sirva de aprendizaje para profesionales extranjeros que nos visitan para interiorizarse de sus métodos y valorar los resultados obtenidos.

Si bien es cierto que lo obtenido es mucho, no basta por cuanto aún quedan algunos problemas importantes por resolver.

La vacuna contra la fiebre aftosa correctamente elaborada, asegura una sólida inmunidad contra los virus habituales por períodos de hasta 4 meses.

La inmunidad conferida es específica, vale decir, que la vacuna protege satisfactoriamente contra los virus que se utilizan en su elaboración y con ciertas restricciones contra otros ligeramente distintos.

No es conveniente incorporar indiscriminadamente nuevos virus a las vacunas, por cuanto en muchos casos, no demuestran las cualidades vacunantes necesarias y porque además, no pocas veces esos virus tienen una actuación fugaz desapareciendo rápidamente del escenario sin volver a presentarse.

La certeza de hallarse en presencia de un nuevo virus surge como una consecuencia de los estudios epizootiológicos realizados en el propio ambiente y de la confrontación de sus características con las correspondientes de los virus patrones.

Estas tareas requieren un tiempo prudencial, cuya extensión coincide muchas veces, con la duración de la propia onda epizoótica.

Estas son las razones por las cuales, no pueden elaborarse oportunamente vacunas que contengan los nuevos virus aftosos que con relativa frecuencia crean problemas sanitarios de no fácil solución.

C.A.N.E.F.A., asesorada por el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, ha establecido las condiciones mínimas teóricas que deben reunir las vacunas antiaftosas cuya venta autoriza.

Las pruebas a que son sometidas las vacunas las realiza C.A.N.E.F.A. sobre muestras que extraen sus profesionales directamente en los laboratorios elaboradores, y las mismas constituyen el requisito indispensable para habilitar las series y autorizar su venta siempre que los resultados sean satisfactorios.

Es indudable, que resultaría muy beneficioso desde todo punto de vista, y muy especialmente para el ganadero, que se aplicaran las reglamentaciones oficiales en la fecha de vencimiento de las vacunas como así también que en ese momento se controlara la duración de la inmunidad libérrimamente apreciada por todos los laboratorios en 4 meses.

Cuando C.A.N.E.F.A. realice en forma sistemática estos dos últimos controles, sus resultados establecerán la graduación de la calidad de las distintas vacunas que existen y que responde a la responsabilidad y al deseo de constante superación puestos en su elaboración.

Para prevenir el deterioro de las condiciones inmunizantes deben evitarse las temperaturas extremas, siendo aconsejable su conservación entre 4 y 8° C.

¿Cuáles son las condiciones que deben darse para que los casos de fiebre aftosa aparecidos en hacienda vacunada constituyan una ruptura de inmunidad?

Ninguna vacuna tanto de uso veterinario como las utilizadas en la prevención de enfermedades humanas, protege la totalidad de los organismos que la reciben. Factores tan distintos, como la alimentación, carencia de ciertos elementos, enfermedades intercurrentes, edad, etc., influyen decididamente tanto en la constitución como en el mantenimiento del estado de resistencia. Quiere decir, que en el mejor de los casos, siempre habrá un porcentaje de organismos que no queden inmunizados o que sólo manifiesten una resistencia incompleta.

Periódicamente y como ocurrió este año se desarrollan ondas epizooticas que quiebran la inmunidad en un porcentaje elevado de casos.

Los fracasos consiguientes han sido determinados por una nueva cepa de virus "O" Vallée con características muy especiales y distintas a las que son habituales en nuestro medio. El referido virus ha demostrado poseer una agresividad desusada, y de acuerdo con datos personales y los de organismos oficiales, la mortalidad producida por el mismo, puede oscilar entre el 10 % y el 15 %. (Entre los animales jóvenes y en ciertas zonas).

Este virus se encuentra en estudio y si sus propiedades inmunizantes unidas a su probable persistencia en nuestro medio lo aconsejan, deberá ser incorporada al esquema biológico de las vacunas.

Una teoría explica la aparición de las variantes o sub-tipos por la adaptación de los virus clásicos a ambientes biológicos tornados parcialmente inhóspitos por la inmunización deficiente, es decir, un mecanismo similar al que originan las bacterias resistentes a los antibióticos, consecuencia de una antibioterapia incompleta.

Las variantes son, pues, la consecuencia de las vacunas o vacunaciones deficientes. La modificación del virus en definitiva originará la variante, es paulatina y necesita de gran número de animales incompletamente inmunizados, que aseguren los pasajes sucesivos por el tiempo requerido, circunstancia que determina que tales variantes aparezcan en la declinación de las epizootías.

Es posible que la cepa "O", a la que nos hemos referido, haya coincidido en ciertas regiones y en determinados casos con otros agentes infecciosos de muy distinta naturaleza, pero la evidencia destaca la actuación preeminente de la misma.

Si bien se ha comprobado la adaptación a una especie animal determinada por los pasajes sucesivos en las condiciones naturales, habitualmente los virus aftosos resultan patógenos simultáneamente, aunque en grado diverso, para todas las especies sensibles, lo que hace conveniente la vacunación obligatoria de todas las especies sensibles, naturalmente. De lo contrario, se mantiene una fuente permanente de infección.

Los terneros, probablemente por insuficiente funcionamiento de su sistema generador de la inmunidad, no desarrollan resistencia apreciable en las condiciones habituales de aplicación de la vacuna.

Una mejor respuesta se consigue inoculando 30 días antes y después del destete y a partir de esta segunda iniciar el ritmo establecido.

Como principio general los cerdos no desarrollan una buena inmunidad.

Experiencias realizadas en Holanda utilizando vacunas de uso corriente demostraron que los cerdos adquieren inmunidad sólida pero de corta duración.

En esta especie pareciera dar mejores resultados las vacunaciones repetidas.

* *

TUBERCULOSIS

La tuberculosis es uno de los problemas más importantes de la sanidad animal, que aún aguarda adecuada solución en nuestro país, y en el cual debe considerarse un doble aspecto: en primer lugar, económico, representado por la disminución de la producción lechera y por los comisos en los establecimientos industrializadores que cuentan con la indispensable inspección veterinaria profesional, y en segundo sanitario, indudablemente el más importante si se tiene en cuenta que el animal tuberculoso es una fuente frecuente de infección humana. La O.M.S. reconoce la gravedad del riesgo de infección humana por la tuberculosis bovina en los países donde la enfermedad está extendida entre los animales, siendo su principal vehículo la leche. De ahí la importancia del consumo de la leche pasteurizada.

Es indudable que el éxito de la lucha antituberculosa depende de numerosos factores, particularmente de la elevación del nivel de vida, en especial en cuanto atañe a la educación sanitaria de la población, o en este caso, como en todos los problemas sanitarios del ganado para su más adecuada solución, es absolutamente indispensable la decidida colaboración del ganadero.

Una premisa epizootiológica fundamental establece que las vacas adultas son las principales responsables de la propagación de la tuberculosis, al mismo tiempo que por su edad son las primeras en desaparecer, de tal manera que impidiendo la infección de los animales jóvenes mediante su aislamiento riguroso, es posible obtener una disminución masiva de la enfermedad.

Demostrado que los animales con tuberculosis abierta, es decir, que manifiestan clínicamente su enfermedad eliminando al medio ambiente grandes cantidades de bacilos, son los principales difusores de la enfermedad; el plan de profilaxis aplicable en un país que como Argentina tiene un alto grado de infección, debe comenzar con la

individualización de tales eliminadores, mediante la aplicación de las habituales técnicas de laboratorio. Constituyendo un peligro real y permanente, es aconsejable el sacrificio de tales animales.

Asociando el uso sistemático de la tuberculina se asegura el aumento continuo de los animales libres de tuberculosis.

Únicamente se usarán toros libres de tuberculosis.

Este método conservador por excelencia asegura el aumento paulatino de los animales tuberculino negativos.

La tuberculina no es el producto ineludible del cultivo de bacilo tuberculoso, requiriendo su titulación previa para establecer su actividad comparativa con los patrones internacionales procurando la uniformidad en todas ellas.

En cuanto al método de tuberculinización, es aconsejable el intradérmico aplicado a las regiones donde la piel ofrece la mayor sensibilidad, vale decir, en tabla del cuello o detrás de la paleta.

* *

BRUCELOSIS

Los sondeos llevados a cabo por el Instituto de Zoonosis de INTA en todas las provincias y sobre un número significativo de muestras de sangre, permiten deducir la amplia difusión de la brucelosis en las distintas especies de abasto, de tal manera que puede estimarse que los rodeos de cría con sus vientres brucélicos superan el 20 % del stock ganadero del país.

Es innegable que las cuantiosas pérdidas económicas ocasionadas por la brucelosis, superan por amplio margen a las de cualquiera otra enfermedad, argumento fácilmente comprensible si se tiene en cuenta los perjuicios derivados de los animales que no llegan a engendrarse, de los que nacieron muertos o no viables, de la esterilidad permanente de un porcentaje de los reproductores afectados, así como a la disminución de la producción lechera.

Teóricamente puede estimarse que el 40 % de las vacas bruceosas aborta y si se trata de ganado lechero, a la pérdida del ternero,

debe agregarse la disminución o cesación total de la producción de leche, pérdida que supera a aquél quebranto económico.

Además debe tenerse en cuenta, que la lesión de los órganos genitales puede determinar la esterilidad que impide la preñez, perdiéndose en definitiva un apreciable número de vientres con la consiguiente disminución del número de crías.

Se piensa que las pérdidas ocasionadas por la brucelosis, teniendo en cuenta simplemente los aspectos comentados, pueden estimarse en miles de millones de pesos anuales.

Pero hay otro aspecto sumamente importante que no se tiene habitualmente en cuenta y que destaca la brucelosis como un verdadero pulpo de la economía nacional.

La existencia de ese "stock improductivo" representado por las hembras distraídas de la reproducción, mantiene estacionario el patrimonio ganadero del país.

Estimado en 43.000.000 el stock bovino del país y teniendo en cuenta que hay 25.000.000 de hembras sexualmente adultas, de las cuales el 15 % (3.750.000) son brucelosos con un porcentaje de abortados del orden del 40 %, por su simple cálculo se llega a la conclusión, que existen en el país 1.400.000 vientres improductivos pero que viven ocupando una superficie igualmente ociosa.

Si estimamos que la receptividad media en zonas de cría es del orden de $\frac{1}{2}$ animal por hectárea, quiere decir, que en nuestro país hay en este momento 2.800.000 "hectáreas improductivas" debido a la brucelosis.

Quiere decir, que con menor stock ganadero pero libre de brucelosis, se puede obtener la misma producción destinándose las hectáreas actualmente improductivas a la producción agrícola o al incremento de la ganadería, fuente de divisas fuertes.

La brucelosis no ofrece ningún síntoma característico que permita un diagnóstico certero toda vez que el aborto, manifestación capital de la misma en la hembra de ciertas especies, es común en otras enfermedades y no siempre es de origen infeccioso.

La reacción de aglutinación practicada con cualquiera de sus técnicas, une a la exactitud de sus resultados, la simplicidad de su ejecu-

ción con la ventaja adicional que si se usa el antígeno para sangre total puede realizarse al pie del animal. Debe señalarse que a las ventajas indicadas, la aglutinación asocia el inconveniente de no permitir la diferenciación entre animal infectado y vacunado.

En la hacienda lechera es de gran utilidad el empleo de la reacción del anillo que se realiza mezclando leche cruda con el antígeno apropiado.

El catastro serológico resulta indispensable para el conocimiento del grado de difusión de la brucelosis en el ganado ya que sus resultados condicionan la conducta profiláctica a seguir.

La principal fuente de difusión de las brucelas es la hembra infectada que las elimina principalmente con sus secreciones uterinas, manteniendo la infección en forma enzoótica en determinadas zonas. No debe descartarse la eliminación del agente por otras vías, particularmente con las materias fecales, que en ocasiones, han sido el vehículo de la enfermedad a regiones donde se las ha utilizado como guano.

En cuanto a los toros eliminadores de brucelas con su esperma que desempeñan un importante papel en la diseminación de la enfermedad, pueden ser fácilmente controlados debido a su pequeño número, si se aplican medidas particularmente severas.

La lucha contra la brucelosis no es cuestión de ciencia especializada sino una cuestión de comprensión general, de organización y de financiación.

La pasividad oficial frente a un problema de tamaña envergadura que permite la difusión incontrolada de la enfermedad, puede llevar al stock ganadero del país a un grado tal de infección que obligue a medidas drásticas de difícil aceptación por parte del ganadero y de desastrosas consecuencias para el país.

Este estado de cosas puede y debe ser corregido por la decisión individual de los propios interesados, que son en definitiva, los directamente beneficiarios.

En materia de profilaxis antibrucelosa la lucha deberá ser organizada sobre la base de la combinación de medidas de contralor sanitario e inmunización de los efectivos atacados.

La inseminación artificial practicada sin los necesarios recaudos sanitarios, particularmente en cuanto se refiere al origen del sémen, puede ser ocasión para la diseminación de la brucelosis.

La práctica ha demostrado que la vacunación sistemática de las terneras de 4 a 8 meses, asegura el incremento paulatino pero constante de los animales libres de brucelosis.

En realidad, la vacuna ha demostrado mayor capacidad para reducir el número de abortos que para proteger contra la aparición de la enfermedad. La vacuna no es una panacea, debiendo asociársela a medidas de carácter sanitario.

La vacuna ideal debe reunir las siguientes características:

- a) Conferir una protección suficiente;
- b) Ser inofensiva, vale decir, que en ningún caso pueda enfermar al animal;
- c) Provocar un mínimo de interferencia en las pruebas de serodiagnóstico;
- d) Ser fácil de preparar, conservar y distribuir.

La cepa 19 satisface las exigencias mencionadas. Por otra parte, esta brucella no se trasmite a los animales no vacunados, así como tampoco a las personas, y en cuanto a los casos humanos relatados, han sido motivados por la exposición masiva a esta cepa en el ámbito del laboratorio.

La protección conferida por la vacunación no es absoluta y esa respuesta está condicionada por los siguientes factores:

- 1) grado de exposición a la infección;
- 2) poder patógeno de la cepa infectante;
- 3) respuesta inmunitaria de cada animal a la cepa 19.

Se admite que la vacunación de las terneras con la cepa 19 protege contra un riesgo moderado de infección, por lo menos, durante 7 años o más bien hasta la 5ª preñez, vale decir, que no es necesaria la revacunación. La cepa 19 en ningún caso determina esterilidad temporaria o definitiva.

La disparidad de resultados que se obtienen al ensayar un mismo suero, frente a distintos antígenos de marcada incidencia en las transacciones comerciales, tanto internas como internacionales, exige la fiscalización permanente de los mismos en procura de la indispensable uniformidad.

La patronización de los antígenos es, pues, la etapa previa a la campaña de control y erradicación de la brucelosis que el país reclama con toda urgencia para poner fin a la difusión incontrolada de una enfermedad que tantos perjuicios ocasiona.

Pero, es indudable que sólo mediante la concurrencia de un programa educativo previo, destinado a todos los sectores comprometidos y el asesoramiento de un servicio veterinario suficiente, será posible obtener la erradicación de la brucelosis.

* *

EPIDIDIMITIS

Sospechada desde hace tiempo, el aislamiento y tipificación de la *Brucela ovis* ha confirmado la existencia de la "epididimitis del carnero" o "brucelosis ovina genital", estimándose que la enfermedad se halla diseminada prácticamente por todo el territorio nacional.

La baja fertilidad de las majadas induce a indagar las causas, provocando el diagnóstico de la enfermedad, cuya presencia presuntiva se establece por las lesiones que tiene el carnero en sus órganos genitales que aparecen aumentados de tamaño y modificados en su consistencia.

En el carnero, las lesiones están generalmente limitadas al contenido del escroto, y su manifestación más constante es el agrandamiento de la cola del epidídimo, que puede llegar a un tamaño 4 a 5 veces mayores que el normal. Cuando el proceso se hace crónico se asocia engrosamiento de las tunicas y endurecimiento de las colas del epidídimo. En ocasiones se acumula exudado en la cavidad de la túnica vaginal. Finalmente, es común la fibrosis y atrofia del testículo.

Los espermatoceles pueden obstruir los tubos seminíferos determinando el estancamiento de los espermatozoides.

En las placentas hay un grosero edema gelatinoso que determina su espesamiento que puede exceder los 5 centímetros.

Generalmente los abortos son tan tardíos que los fetos nacen aparentemente a término.

Los carneros infectados eliminan brucelas con el semen habitualmente por largos períodos, habiéndose encontrado animales que lo hicieron por más de 4 años.

En cuanto a las ovejas, excretan brucellas con las descargas vaginales hasta después de la parición, mencionándose el caso de ejemplares que eliminaban bacterias en su leche.

La transmisión de carnero a carnero vía vagina de las ovejas parece ser el mecanismo más común de transmisión, si se tiene en cuenta que la misma hembra puede ser servida por varios machos durante un período de celo.

Habitualmente la oveja servida por machos infectados no se enferma y en los casos en que lo hace, la infección no parece perdurar de una temporada a otra.

Los corderos nacidos de ovejas infectadas no desarrollan infección activa.

No obstante la resistencia de la *brucella ovis* a los factores ambientales, la infección no se adquiere por la ingestión de pastos contaminados.

Los carneros infectados no siempre desarrollan lesiones clínicamente revelables, no obstante lo cual, su semen puede ser altamente infeccioso por períodos prolongados.

El semen de carneros infectados generalmente es pobre en espermatozoides si se lo compara con el de los carneros sanos, al par que contiene restos de espermatozoides, observándose modificaciones profundas en el propio semen.

Parecería demostrado que la exteriorización de las lesiones es precedida siempre por disminución de la fertilidad. En algunos carneros con lesiones unilaterales se mantuvo la fertilidad. Asimismo, la enfermedad determinaría un descenso de la fertilidad en la oveja.

La experiencia recogida en el país demuestra que la fijación del complemento, es el método serológico de mayor eficacia en el diagnóstico de la epididimitis.

El mismo antígeno calentado puede emplearse para el diagnóstico alérgico por la vía intradérmica, prueba muy útil y de gran valor, por la seguridad de sus resultados para el uso de "campo".

Indudablemente, la palpación genital del carnero, despertará la sospecha clínica, que podrá ser confirmada por los métodos indicados.

A este respecto, conviene tener presente, que los carneros infectados no siempre y en todos los casos desarrollan lesiones clínicamente visibles, no obstante lo cual, pueden diseminar la enfermedad por su sémen altamente infeccioso por largo tiempo.

La vacunación no ha sido fomentada en Australia y está prohibida en algunos Estados porque se considera que la brucelosis ovina genital puede ser controlada y posiblemente erradicada de una majada, mediante el empleo de la prueba de fijación de complemento, conjuntamente con el examen clínico y el del sémen asociados al aislamiento de los carneros jóvenes.

Se ha comprobado que pueden convivir majadas sanas e infectadas en el mismo establecimiento si las primeras utilizan en primer término los potreros, corrales e instalaciones.

* *

Pregunta, Dr. Durañona: ¿Existen vacunas contra la brucelosis genital ovina? ¿Qué resultado se ha obtenido con su uso?

Respuesta, Dr. Ostrowski: En nuestro país hasta ahora no se producen vacunas contra la brucelosis genital ovina. Se están realizando trabajos de investigación al respecto. Sin embargo en Australia y en Nueva Zelandia se han producido y se producen vacunas basadas en estudios de Buddle y colaboradores. Se trata de vacunas a gérmenes muertos (Br. ovis) aplicables a los carneros una sola o dos veces con algunas semanas de intervalo. Otro método aconseja la combinación de esta bacterina con la aplicación simultánea de una vacuna a cepa Buck 19 (Br. abortus Bang). En general el éxito de cualquiera de los métodos preconizados, según muchos autores aún sería cuestionable,

y la vacunación hasta ha sido prohibida por algunos Estados en los cuales había sido usada extensamente. Ninguno de los métodos practicados hasta ahora parece satisfacer todas las exigencias prácticas y científicas del caso.

En cuanto a nuestro país, creo que antes de usar cualquier vacuna importada, debe establecerse fehacientemente si las cepas de Br. ovis aisladas en nuestro medio son antigénicamente iguales a las usadas para la preparación de esas vacunas. Luego deberán efectuarse los controles pertinentes de esa(s) vacuna(s) en suficiente escala y establecerse la practicidad del método.

En cuanto a la posible vacunación de ovinos con la cepa bovina (Buck 19) —práctica que reforzaría la inmunización con Br. ovis— creo debe ser muy bien meditada, pues siempre puede existir la posibilidad y el peligro que esa cepa bovina se adapte al ovino y adquiera poder infectante, con resultados difíciles de prever.

Pero sobre todo debemos tener muy presente, que sea cual fuere el tipo de vacuna a usar, los carneros vacunados presentarán anticuerpos evidenciables por la fijación de complemento al igual que los carneros infectados naturalmente, no pudiéndose diferenciar los anticuerpos vacunales de los de infección natural. Este hecho dificultará cualquier plan profiláctico, pues hasta ahora sólo podemos efectuar el diagnóstico por medio de la combinación del examen clínico con la fijación de complemento o la prueba de hemoaglutinación en suero sanguíneo y plasma seminal. Además, la experiencia práctica parece indicar por ahora, que con la eliminación anual de carneros con lesiones clínicas y/o reaccionantes a las pruebas serológicas y la cría en aislamiento de los machos jóvenes, contamos con excelentes medidas profiláticas, que en corto tiempo reducen la morbilidad de los carneros y vuelven a aumentar los porcentajes de procreo a índices normales.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

Relator: PROF. DR. R. J. ROVEDA

Este tipo de enfermedades, afecta la sanidad de los animales en forma insospechada, a menudo inaparente.

Los ectoparásitos como los de la sarna, garrapata, etc., son evidentes, pero otros —quizá los más— viven en el interior de órganos (estómago, intestinos, etc.) que les permite pasen inadvertidos, si no se practican investigaciones indicadas. Pocos síntomas. En las endoparasitosis sólo la presencia de cientos o miles de gusanos generalmente revelan síntomas.

Tanto los endo como los ectoparásitos disminuyen la producción de carne, leche, lana, cuero, etc., en cantidades extraordinarias.

Los que se dedican a la industria animal, son los que sufren más directamente la expoliación señalada. Para ellos especialmente nuestras recomendaciones.

Muchos cientos son los parásitos que dañan al ganado de abasto —que es de nuestra principal preocupación— en estos tiempos, especialmente cuando organismos internacionales, señalan la necesidad de una mayor producción de proteína animal que el mundo requiere; ya que muchos millones de hombres están mal alimentados.

La deficiente producción animal reconoce como factor principal —generalmente— a la mala técnica de explotación. En el caso que

nos ocupa, las deficiencias o desconocimiento responsable de los problemas sanitarios de parasitología.

Recordamos que nuestro país cuenta con aproximadamente 100,000,000 de cabezas entre el ganado ovino y bovino. Cifra muy importante para tenerse en cuenta si practicamos un cálculo estimativo de incidencia económica por las enfermedades que nos ocupan.

De entre todas las parasitosis que afectan al ganado de abasto, estudiaremos, rápidamente, las que estimamos de mayor interés desde todo punto de vista:

a) GASTROENTERITIS VERMINOSA OVINA Y BOVINA:

Conocida corrientemente con los nombres de “Lombriz” y “Enteque” respectivamente. Reconoce como agentes causales a lombrices localizados en cuajar e intestinos. Estos parásitos pasan frecuentemente inadvertidos. Sin embargo la mayoría de los ovinos y bovinos —en alguna época de su vida— son portadores de ellos.

Los exámenes coprológicos y las necropsias (autopsias) permiten —generalmente— comprobarlas. Corrientemente no se practican...

Es más frecuente en áreas donde las precipitaciones pluviales pasan los 600 mm. por año, bajas y anegadizas. No obstante, la comprobamos también en zonas que no ofrecen estas características. Como sabe ocurrir en campos de invernada (engorde) en ganado transportado que ha sufrido hambre, sed y cambio rápido de ambiente y alimento (sin tiempo de adaptación). Desencadenando la enfermedad latente que padecía.

Los gusanos que la ocasionan son alrededor de 20 especies distintas, pero generalmente asociadas entre 4 y 6 especies.

Para su fácil identificación los dividimos en grandes, medianos y pequeños. Los grandes corresponden a las especies *Haemonchus* sp. y *Bunostomum* sp. de 3 cm. aproximadamente de largo por $\frac{1}{2}$ mm. de diámetro. Los medianos *Ostertagia* sp. y *Nematodirus* sp. de 1 cm. de largo por $\frac{1}{4}$ de diámetro y los pequeños de $\frac{1}{2}$ cm. de largo por $\frac{1}{10}$ de diámetro: *Trichostrongylus* sp. y *Cooperia* sp.

Para comprobarlos ya se ha dicho, debe practicarse el examen coprológico y la necropsia. Estos deben ser frecuentes. En materia

de investigación también propugnamos los exámenes de agua y tierra, por lo menos una vez, en cada establecimiento.

Los síntomas si bien pueden pasar inadvertidos, son generalmente los propios al de un animal "entecado" término conocido en el ambiente campesino por animal flaco, chorreado (el tren posterior por heces líquidas), inapetente, sediento y débil.

La necropsia permite comprobar: sangre y músculos pálidos, disminución de todos los depósitos comunes de grasa, el aparato digestivo contiene materiales mal olientes (los parásitos modifican la normal digestibilidad de los alimentos). Trastornos circulatorios, propios a la anemia (sangre modificada) dan lugar a la presencia de edemas (hinchazones blandas con infiltraciones serosas) en diversos lugares, más frecuentes en el espacio intermandibular.

Las lesiones y acciones parasitarias se presentan de acuerdo a la cantidad y especie de parásitos predominantes en cada caso.

* *

Tratamiento: usamos con gran resultado o eficacia el Thiabendazole. También fueron útiles Promintic y Fenotiazina.

Tetracloruro de carbono, sulfato de cobre y nicotina, así como compuestos orgánicos fosforados y otros se usan con resultados dispares.

El tratamiento debe imponerse en razón inversa al grado de parasitación y estado general, o sea al más evidentemente enfermo menos droga antiparasitaria, y, mayor atención sintomática...

Profilaxis: Requiere comprobación inmediata de los enfermos y rápido tratamiento.

Alrededor de los 3 meses de edad puede iniciarse esta enfermedad. Por lo que conviene medicamentar antes de tener síntomas patentes para evitar mortandad. Se entiende en áreas donde fue comprobada la infestación.

Medicamentar antes de enviar tropas a otros lugares o zonas (una semana previa).

La alimentación juega un importante papel. Tanto como para que la enfermedad se evidencie —muchas veces— cuando existe un desequilibrio alimenticio. Se dice que es propia en la época del destete. No obstante la comprobamos antes y después.

APENDICE: La gastroenteritis verminosa de los ovinos y bovinos reconoce como se ha dicho: *lombrices redondos* del cuajar e intestinos. Pero con frecuencia a estas lombrices, se agregan los *chatos* (*tenias*) del intestino delgado, también lombrices *redondos* de *pulmón* y *coccidios*. Y, para mayor abundamiento, todos los parásitos mencionados han abierto puertas de entrada a gérmenes. Todo lo cual complica el cuadro de la enfermedad tratada, así como su diagnóstico y tratamiento.

* *

Discusión:

Dr. Speroni. — Requiere opinión respecto al procedimiento rotación de potreros.

Dr. Roveda. — Considera que si bien es cierto puede ser eficaz —especialmente después de la desparasitación— resulta poco práctico en nuestro medio, siendo poco utilizado.

La permanencia de las lombrices en los pastos durante tiempos más o menos largos invalida su eficacia. Cita opinión del Prof. Schang. respecto a la permanencia de formas juveniles debajo del suelo.

Señala también los inconvenientes del procedimiento, mediante la intervención de fenómenos comunes como lluvia e inundaciones.

Dr. Lucas. — Pregunta, ¿qué medidas deben tomarse para la profilaxis de un campo infestado?

Dr. Roveda. — Inmediato tratamiento y su repetición por lo menos 3 veces por año. Teniendo en cuenta que las reinfestaciones aparecen o se inician alrededor del mes o mes y medio; en forma muy leve.

Ing. Agr. Carbajal. —Respecto a la alimentación vinculada al problema, desea saber si es más importante el aporte vegetal o mineral y si es necesario el análisis de pastos.

Dr. Roveda. —El alimento debe ser integral. Según los expertos en la materia, el análisis de tierra es el más indicado.

Dr. Alchourrón. Pregunta si el Thiabendazole es eficaz para lombrices “redondos” y “chatos”.

Dr. Roveda. —Informa que sólo es eficaz para los “redondos”.

Dr. Maidana. —Desea dejar constancia de que la buena nutrición juega importante papel en la enfermedad de que se trata.

Dr. Roveda. —Estima al factor antes apuntado muy digno de tenerse en cuenta. No obstante, señala la comprobación del “Enteque” en novillo de 3 años de edad, en campos muy buenos.

Considera necesario los análisis de agua y tierra en toda la explotación ganadera.

ZOONOSIS - (HIDATIDOSIS-TRIQUINOSIS)

PROF. DR. E. G. MORINI

Una definición del Comité Mixto OMS/FAO de 1961, dice: “Las ZOONOSIS son aquellas enfermedades o infecciones que se transmiten en forma natural entre animales vertebrados y el hombre”, o sea que, por contacto con los animales o por consumir carne o productos de animales enfermos, el hombre puede a su vez enfermarse. De este tipo de enfermedades hoy se conoce una extensa lista, dentro de la cual figuran enfermedades parasitarias de considerable importancia.

Como el espacio es breve haremos solo una mención de dos de ellas, que consideramos merecen que su conocimiento tenga la mayor difusión posible. Nos referimos a la Hidatidosis y Triquinosis; veremos qué importancia tienen como enfermedades en sí y qué lugar ocupan entre aquéllas que inciden en una mayor y mejor producción.

HIDATIDOSIS. — El perro alberga en su intestino, unos pequeños parásitos, lombrices chatas, blanquecinas, a veces por millares. Con la defecación estas lombrices son eliminadas y los pequeñísimos huevos de las mismas contaminan los pastos, verduras, etc. Los animales como el vacuno, lanar, porcino y también el hombre consumiendo esos pastos o verduras, ingieren los huevos, los que dentro de su organismo se van a transformar en lo que se conoce como “quiste hidatídico” y que nuestro hombre de campo llama “vejigas de agua”.

Estos “quistes o vejigas” son de observación frecuente en el faenamiento de animales y se presentan como vesícula de tamaño variado, localizadas principalmente en el hígado y pulmones.

Importancia social. — Cuando esos quistes se hallan en el hombre representan un serio problema pues se desarrolla una grave enfermedad, de ahí la importancia del estudio de la hidatidosis humana, desafortunadamente tan frecuente en la Argentina y que no consideramos en esta ocasión. Ha sido estudiada en el país y comunicada por autoridades científicas en trabajos de indudable valor.

En los animales bovinos, lanares y porcinos la presencia y desarrollo de estas “vejigas de agua” en sus órganos, hígado y pulmones, configura un hecho de repercusión notable desde el punto de vista económico ya que es considerable el perjuicio ocasionado por la presencia de los quistes. Las cifras de órganos decomisados, inutilizados, el monto que ellos representan, debe llamar la atención, pues es material nutritivo, en una palabra “alimento” que se le resta al ser humano.

Seguramente que las cifras que podemos proporcionar no reflejan con exactitud la magnitud del problema, la intensidad y frecuencia real del parasitismo en los animales domésticos. Al respecto y como dato ilustrativo, debemos citar que ya, en las primeras estadísticas que se confeccionaron, se tuvo la sensación que estábamos frente a un peligro real y alarmante. Así por ejemplo, en el período 1932-36, y en cifras redondas, en frigoríficos sujetos a inspección nacional:

Sobre 25.000.000 de ovinos faenados se comprobó hidatidosis en más de 3.000.000. Sobre 12.800.000 vacunos, en más de 1.300.000 y sobre 3.200.000 cerdos en más de 680.000.

También en el entonces Frigorífico Municipal de Buenos Aires y para el mismo período:

Ovinos	faenados:	670.000;	hidatidosis:	213.000.
Bovinos	„	1.000.000;	„	50.000.
Porcinos	„	270.000;		66.000.

Considerando que eran las primeras estadísticas que están lejos de reflejar la realidad, pues los datos no son completos, son en verdad cifras que alarman.

Estas comprobaciones de mataderos motivaron la inutilización, o sea el desperdicio de gran número de órganos, principalmente hígados, que calculando el valor en esa época representaba más de 2 millones de pesos (Serres). Con la distinta valorización de la carne, el mayor consumo y el aprovechamiento del hígado no sólo para la alimentación humana, sino su empleo en los laboratorios para la preparación de medicamentos, estas cifras se han multiplicado hoy varias veces, según veremos de inmediato.

La República Argentina sigue figurando como “tierra clásica de hidatidosis” y de acuerdo a lo poco conseguido en su lucha, iremos viendo progresar este verdadero “cáncer blanco”. Tomado datos de Gaceta Veterinaria, en su número 124 de 1960, vemos que: en 1958, de 12.200.00 vacunos faenados, casi 2 millones (16 %) estaban infestados con quiste hidatídico. Las $\frac{3}{4}$ partes localizados en hígado estimándose su valor en pesos $\frac{m}{n}$ para ese año en 221.000.000. En un año pueden “tirarse” más de 100.000 hígados o sea más de 500.000 kilos de alimento útil, aprovechable.

Si sumamos estas cifras, incompletas y seguramente mucho más elevadas año por año, si sumamos lo que se pierde en otros países que como nosotros tienen a la Hidatidosis como verdadero azote, como Uruguay, Africa del Norte, etc., podemos convenir que lo que se resta a la alimentación humana, por este motivo, alcanza cifras astronómicas.

Las campañas organizadas en el país, las indicaciones y estudios de investigación llevados a cabo por la Dirección de Zoonosis de la Provincia de Buenos Aires en Azul, las publicaciones de orden general y legal de la Academia de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, conducidas por el Prof. Serres, los trabajos científicos y la prédica desde la cátedra universitaria, aún no han dado sus frutos. La lucha debe proseguir a fondo, sistemática, constante, que no ha de llegarse a buen término si se hace de otra manera.

* *

TRIQUINOSIS. — Otra enfermedad producida por un parásito que puede atacar a los animales y también pasar al hombre, o sea otra ZOONOSIS, es la llamada Triquinosis.

En el cerdo especialmente, tiene lugar la evolución en los músculos, de unos pequeños quistes que contienen las formas infestantes de la triquina. Cuando el cerdo es faenado y su carne comida por el hombre, puede desarrollarse en el hombre la misma enfermedad. Produce síntomas intestinales, generales y luego dolores musculares, alcanzando a veces extrema gravedad y provocando la muerte.

En el cerdo es menos grave, pero en el animal muy parasitado, los quistes pueden aparecer en todos los músculos convirtiéndose ese animal en un elemento peligroso si esa carne llega a ser consumida por el hombre, cuando la infestación porcina ha pasado desapercibida o sea si el cerdo no ha sido sometido a la inspección veterinaria.

En caso que el parásito sea localizado por la inspección de frigoríficos o mataderos, ello significa el decomiso de la carne o sea alimento que no llega a la mesa familiar.

Si bien es cierto que se trata de una enfermedad grave, en nuestro país no es frecuente, a diferencia de la anterior que ha alcanzado mayor difusión.

La eficacia del control veterinario en los mataderos es lo que puede impedir que el cerdo enfermo sea consumido. No obstante se citan con cierta frecuencia casos humanos, lo que motiva alarma y mayor celo en los controles correspondientes. En general la aparición de casos humanos es consecuencia de consumir carne de cerdo faenada en domicilios, chacras, no sometidas a la inspección sanitaria correspondiente.

Las pérdidas por decomisos pueden llegar a ser grandes. Puede dar lugar a medidas especiales como la de hace unos años en Tierra del Fuego que una vez localizado el foco motivó el sacrificio de los animales y la posterior indemnización de los mismos.

* *

Discusión

Dr. Acuña. — Relata su actuación como integrante de un equipo de profilaxis de la hidatidosis. Comprobando que las medidas aconsejadas a ese fin no fueron cumplimentadas. Estimando, entonces, en

el pueblo mismo su responsabilidad, y, no en el gobierno las deficiencias de la lucha contra esta enfermedad.

Dr. Maidana, pregunta. — Si yo fuera ganadero, en una chacra, ¿qué debo hacer para evitar la hidatosis?

Dr. Morini. — Debe tratarse inmediatamente al perro. Evitar la ingestión de vísceras infestadas. Debe romperse el ciclo.

En materia de lucha mucho se ha hecho, pero faltó organización y continuidad.

Dr. Pertierra. — Señala deficiencias de mataderos rurales (incineraciones en campo abierto), etc. Pregunta, si cabe dirigirse a las autoridades para obviar deficiencias.

Dr. Morini. — Estima que escapa al objeto de las Sesiones Veterinarias Argentinas.

Dr. Maidana. — Considera, no obstante sus preopinantes, que la acción de los veterinarios regionales al respecto de lo discutido fue en cierto modo escuchado y puesto en práctica. Para abonar su opinión cita al Dr. Ferro de Azul.

Dr. Morini. — Insiste en la falta de organización para combatir la hidatidosis. Y, las cifras de enfermos revelan su incrementación.

DISTOMATOSIS BOVINA Y OVINA

DRA C. E. DE B. DE GRILLO TORRADO

Es una enfermedad parasitaria cuyo agente etiológico se denomina *Fasciola hepática*, nombre con el que la ciencia distingue a un verme chato, no segmentado, perteneciente a la clase de los *trematodes* y que se localiza en los canales biliares de los bovinos y ovinos.

Para llegar a la mencionada localización, el “saguaypé”, como se lo llama vulgarmente al parásito, debe sufrir indefectiblemente una serie de transformaciones que se cumplen en sucesivas etapas. Se inician con el huevo, que es eliminado con las materias fecales, cayendo al suelo, donde, para evolucionar necesita aguas claras, poco profundas, de escasa salinidad y dureza, como las que se encuentran en los terrenos pantanosos, esteros, etc. Allí se cumple una etapa inicial del ciclo evolutivo que se realiza en determinados caracolillos que se encuentran en dichos lugares.

Terminada la evolución en el caracolito, los jóvenes *trematodes*, que se encuentran en un estado del desarrollo que la ciencia ha llamado *cercarias*, abandonan a su hospedador y pasan al agua del estero, laguna o pantano que sirve de bebida al ganado y entonces se adhieren a los pastos, convirtiéndose en un estado de resistencia conocido como *metacercaria*, a la espera que los animales lo ingieran al alimentarse, ingresando así al organismo y comenzando nuevamente el ciclo.

Durante esta serie de evoluciones, cada huevo de *Fasciola hepática* se multiplica activamente, calculándose que un solo huevo da nacimiento a 320 parásitos adultos, cifra ésta que pone de manifiesto la difusión de la enfermedad entre los animales que se crían en tales zonas y que en nuestro país corresponden al sur de la provincia de Buenos Aires, algunas zonas serranas de la provincia de Córdoba, la provincia de San Luis, en una de cuyas localidades se realizó la primera comprobación del papel del caracolito *Limnea viatrix* como huésped intermediario del parásito, la región mesopotámica y las zonas precordilleranas correspondientes a Río Negro y Chubut.

Desde el punto de vista clínico, la enfermedad adopta un curso crónico, lento, que se inicia en otoño y continúa en invierno, época ésta en la que se produce el mayor número de muertes.

Ataca en todas las edades, siendo más grave en los animales jóvenes, gravedad que depende también del grado de intensidad de la parasitación, como se puede poner de manifiesto en los mataderos, cuando se faena hacienda proveniente de las regiones citadas anteriormente.

La enfermedad puede presentarse en forma aguda, con muerte rápida del sujeto, aunque no es lo frecuente. En la generalidad de los casos, sigue un curso lento, presentando una sintomatología sub-clínica que se traduce por disminución de la vivacidad y del apetito, enflaquecimiento, anemia, edema entre las mandíbulas y diarrea. Como se deduce de este curso crónico e insidioso, las pérdidas económicas son grandes y están representadas por:

- a) Pérdida de peso;
- b) Disminución de la producción láctea;
- c) Merma en la producción de lana, que puede llegar hasta la pérdida del vellón;
- d) Decomiso en los mataderos de los hígados parasitados.

Leinati y colaboradores (Clínica Vet. 1961-62), establecieron que la producción láctea en vacas tratadas con saguaypicidas, se elevó en 0,500 a 0,790 litros diarios por animal, en comparación con animales sin tratar. En la producción de carne calcularon un aumento que osciló entre 15 a 20 kilos por animal.

Las lesiones que provoca la *distomatosis* se traducen por: animales sin reservas grasas, músculos atrofiados y el típico aspecto del hígado que se presenta aumentado de volumen, manchado o vetado como mármol y en los casos de elevada infestación se pueden ver los canales biliares que hacen relieve en la superficie del órgano, debido al aumento de su calibre que puede llegar a ser el de un lápiz. Ofrecen considerable resistencia al corte ya que se presentan endurecidos, con sus paredes espesadas, existiendo en su interior un depósito de sustancias calcáreas y los parásitos adultos.

En lo que respecta al diagnóstico, cabe señalar que, como en la mayoría de las enfermedades parasitarias, no es posible tener en cuenta solo la sintomatología, que, como ya lo dijimos, no es lo suficientemente clara (animales tristes, caídos, inapetentes, etc.). La observación de los síntomas nos puede orientar en el diagnóstico, más aún teniendo en cuenta la región de donde proceden los animales, pero solo podemos afirmar el diagnóstico, ya sea en la necropsia, observando las lesiones anatómicas del hígado especialmente o “in vivo”, realizando exámenes coprológicos mediante el recurso de la sedimentación natural o la centrifugación, que nos permite poner en evidencia los huevos de *Fasciola hepática*.

De todo lo expuesto y basándonos en su forma de evolución, deducimos que la lucha contra esta enfermedad se deberá orientar en un doble sentido:

- 1º) *Profiláctico*. Destruyendo las formas libres del parásito y el hospedador intermediario por medio de sustancias molusquicidas. Esta forma de lucha es muy difícil de realizar en nuestro país por tratarse de grandes extensiones de territorio;
- 2º) *Terapéutico*. Tratando los animales parasitados.

La acción terapéutica se realiza administrando parasiticidas tales como el benzol, ya sea en cápsulas o mezclado con aceite por ser una droga tóxica; el tetracloruro de carbono que tiene el inconveniente de ser decalcificante en bovinos. Se lo administra en cápsulas por vía bucal o en inyecciones intramusculares mezclado con parafinas líquidas. El hexacloroetano por vía bucal ha demostrado ser una droga eficiente para eliminar al “saguaype” de sus localizaciones. Actualmente existen otros productos eficaces tales como el hexaclorofene y el triclorometilbenzol, pero son muy difíciles de conseguir en plaza.

El buen resultado que se obtenga de buenas drogas saguaypicidas, está subordinado a la forma, condiciones y épocas en que se las administre. Cuando la medicación se hace por vía oral, los animales deberán permanecer en ayunas 24 horas antes. Para que la administración del antiparasitario, cualquiera que él fuere, sea realmente efectiva, se deberá realizar en tres épocas distintas a saber: al finalizar la primavera; en el período invernal y a principios de otoño. De esta manera se consigue atacar a los parásitos en distintos momentos de su evolución.

SARNA, GARRAPATA Y OTROS ECTOPARASITOS

DR. J. J. BOERO

Tanto la sarna como la garrapata tienen estrechos puntos de contacto como parasitosis externas, como depredadores en lo que respecta a los perjuicios económicos que ocasionan y por necesitar medios de contralor muy semejantes. Los aspectos diferenciales, aparte de los parásitos en sí, están representados por los intervalos entre baño y baño, la época en que se realizan y la continuidad o discontinuidad de aplicación del sistema de contralor.

Ambas parasitosis, con el desasosiego permanente, pérdida de lana, disminución de peso en un caso y la pérdida de sangre, la debilidad, enflaquecimiento y la mortalidad por "Tristeza" en otro, sus traen al mercado interno y externo una fuente considerable de productos como lana, cueros, leche y carne. Si a esto le sumamos los gastos en materia de atención profesional y adquisición de remedios sarnicidas y garrapaticidas, podemos comprender las cuantiosas pérdidas que estas plagas animales producen y que pueden evaluarse en varios cientos de millones de pesos por año. La sarna y la garrapata y en especial esta última, han contribuido a la desvalorización de los campos y a la agudización de un problema que hace a la mejor producción de carne. Este problema se ha creado en base a las grandes dificultades para el fomento de las razas finas en la zona garrapataosa debido al peligro constante de la "Tristeza".

La sarna, y en especial la sarna ovina sigue influyendo económicamente en las explotaciones ganaderas, obligando casi todos los años a la adopción de ciertas medidas tendientes a eliminarla de las majadas. Es indudable que de todas las especies de sarna, la que más incide y la que más daño ocasiona es la psoróptica, con sus fases de mayor incidencia en invierno y de acantonamiento y forma subclínica en verano.

La falta de organización en muchos establecimientos ha conspirado contra el éxito de las campañas de erradicación de la sarna y éstas se han llevado a cabo con mejores resultados en aquellas zonas donde los establecimientos estaban mejor organizados.

La gran zona de explotación ovina que es la región patagónica, incluyendo Tierra del Fuego y a pesar de su clima invernal riguroso que obliga a bañar solamente en verano, es la que actualmente se encuentra en mejores condiciones sanitarias. Esto se debe a la aplicación de medidas de contralor ejercidas sobre la totalidad de la población ovina, en épocas y con los intervalos prescritos por los técnicos encargados de la campaña.

Las dificultades aparecen en las zonas donde los establecimientos son más reducidos en superficie y mayores en número, recabando por lo mismo una atención personal más asidua.

La acción oficial se cumple desde el extremo sur del país hasta Santa Fe, Córdoba y Corrientes, incluyendo las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, donde el contralor es ejercido por científicos y técnicos de la Sección especial y por los veterinarios regionales en los lugares más alejados. La lucha contra la sarna nos ha planteado algunos problemas comunes a todos los países que deben afrontar su erradicación. Desde el incumplimiento de la periodicidad requerida en la aplicación de los baños, por causas diversas, hasta la falta absoluta de toda medida de contralor, ha habido siempre una serie de perturbaciones en la marcha de la campaña y es así que aún continuamos enfrentando a esta plaga nacional.

Pero muy recientemente aparece en algunas zonas del sur de la provincia de Buenos Aires un fenómeno que puede clasificarse como de acostumbramiento. El análisis de este fenómeno permite su descomposición en varios factores. Algunos pueden esgrimirse en pro y otros en contra del acostumbramiento. La cuestión se origina con el

uso de los sarnicidas clorados y se advierte que en un momento determinado, tales sarnicidas no ejercen más su acción mortífera sobre la sarna y ésta se sigue difundiendo, no obstante los baños.

Consideramos que uno de los factores negativos puede estar representado por incomodidades, inversión de dinero y movilización de personal destinado a otras tareas y por lo tanto se haya utilizado el recurso de la ineficacia de los clorados para prescindir de los baños. Este factor, examinado desapasionadamente, parece insostenible, por cuanto es difícil creer que se pueda prescindir de una medida beneficiosa por el hecho de los gastos e incomodidades.

El segundo factor que hablaría en favor del acostumbramiento puede ser inherente a la fabricación del producto químico. Sabemos que la droga usada es el hexaclorociclohexano, popularizada con el nombre de Gammexane. La actividad de este compuesto técnico depende de su riqueza en isómero gamma. Las elaboraciones dentro del marco de la más pura síntesis química, dan por resultado un producto rico en ese isómero y por lo tanto excelente insecticida y acaricida. La elaboración en otras condiciones de síntesis, puede dar lugar a la obtención de un producto de muy baja concentración en isómero gamma y por lo tanto con escasas propiedades acaricidas.

El uso de formulaciones con drogas deficientes puede conjeturarse como causa de la ineficacia en primer lugar y como punto de partida del acostumbramiento en segundo lugar.

El tercer factor del acostumbramiento estaría representado por el uso de buenas formulaciones pero usadas por debajo del umbral de efectividad. La caída de la concentración y por ende de la actividad, está dada por el desgaste del baño. Bañando con suspensiones o con emulsiones empobrecidas, puede cimentarse el andamiaje del acostumbramiento o resistencia, como lo señalamos para el segundo factor. Experiencias muy recientes han llegado a la conclusión de que efectivamente existe una resistencia adquirida frente a los clorados, que los hace inadecuados para el contralor del parásito.

La médula de la cuestión está, para nosotros, en estos dos últimos factores, ya que usando el isómero puro, disuelto en solventes apropiados, adicionado de emulsionantes y preparado el baño en esas condiciones, no hemos tenido la menor muestra de ineficacia. Sea como fuere, y aunque los clorados se siguen usando, ha sido necesario

reemplazarlos, en las zonas cuestionadas por los productos fosforados. Estos compuestos son muy activos a la par que muy poco tóxicos para el ganado, pero deben tenerse en cuenta sus grandes probabilidades de combinarse con la lanolina y de ser así sustraídos de su función específica.

Como en el caso de los clorados o de los arsenicales, deben ser utilizados con cierta generosidad, es decir, por encima de su nivel o umbral de efectividad.

Sostenemos la necesidad de incrementar la lucha contra esta parasitosis, dotando al servicio oficial de personal especializado, capaz de resolver en el campo los problemas que a diario plantean las revisiones de los establecimientos, de las tropas en tránsito y las balneaciones de época y sus intervalos. El tecnicismo ha revelado su importancia al descubrir un factor intercurrente y que en su momento se confundió con ineficacia de los baños. Nos referimos al ácaro *Psorergates*, cuya biología aún desconocida hace poco menos que improbable la adopción de medidas seguras de control.

* *

GARRAPATA. — La actual campaña de lucha contra la garrapata se encuentra muy bien cimentada por la acción decidida de los científicos y técnicos encargados de llevarla a cabo. La dirección de la lucha, compartida con los productores de la zona revela la alta penetración de estos últimos con las grandes dificultades que han tenido que salvarse desde los seguros momentos de su iniciación hasta la época actual.

La organización se ha ido perfeccionando desde sus comienzos y puede ser tomada como un modelo en lo que respecta a la seguridad de las medidas que se adoptan frente a cualquier acontecimiento extemporáneo. Sólo el avance de la campaña, cuando nos referimos a la incorporación de nuevas zonas a la lucha efectiva y obligatoria, nos plantea nuevos problemas que debemos necesariamente prever, con el objeto de no ser sorprendidos por episodios de ineficacia o fracaso de las medidas adoptadas.

Consideramos que estos problemas del futuro inmediato son ocasionados por diversos factores que podemos enumerar como: Interven-

ción de otras especies de garrapatas y su conocimiento morfológico y biológico. Estudio de las zonas que deberán ser anexadas a la lucha desde los puntos de vista de su clima en general, fauna, flora, población ganadera, caminos, calles y bañaderos. Los recursos económicos para hacer frente a la lucha en nuevas zonas mientras se mantiene la misma en las zonas actuales. Personal técnico y su preparación. Cómo y cuándo debemos evitar el uso indiscriminado de los insecticidas.

Con cierta frecuencia se nos consulta sobre la determinación de especies de garrapatas halladas sobre hospedadores como el vacuno, caballo, perro, y otros, en regiones recientemente incorporadas a la zona limpia. Hemos advertido a través de dichas consultas, que ellas se efectúan bajo el temor de una nueva invasión del parásito que tanto trabajo costó erradicar. Generalmente se atribuye el hallazgo al paso de una tropa o a la traída de unos cueros, pero en todos los casos hemos llevado la tranquilidad a los consultantes con nuestra opinión científica definida.

Entendemos que las nuevas regiones del territorio argentino que se incorporen al plan de lucha obligatoria, deberán contar con el asesoramiento científico y con una amplia difusión y divulgación de los conceptos de especies distintas y sus huéspedes. El litoral norte y noroeste del país se caracterizan por contar con varias especies de garrapatas que parasitan al vacuno, al caballo, ovejas y cabras. Corresponde a los expertos en la materia realizar las determinaciones precisas para que no surjan confusiones. Citamos como ejemplo el caso de una especie de garrapata que al confundírsela con la común del ganado vacuno, mantuvo una zona en constante lucha hasta que se advirtió la confusión. El hecho implicó inversión de tiempo y dinero innecesarios.

La preparación de las nuevas zonas exige también un conocimiento acabado del suelo, ya que tenemos suficiente experiencia sobre la lucha en regiones de suelos sueltos y arenosos, con vegetación de paja o espartillo. Estos suelos y este tipo de vegetación favorecen en alto grado la biología de la garrapata, creándole condiciones inmejorables a las hembras en estado de desove que caen al suelo espontáneamente.

El clima es un factor de importancia capital para el desarrollo de varias generaciones de garrapatas por año. Recordemos una vez más que los tiempos de incubación de los desoves de garrapata son tanto más cortos cuanto más elevada es la temperatura. En el futuro,

la lucha avanzará hacia regiones donde el clima es cada vez más caluroso, ofreciendo entonces las perspectivas de una población de garrapatas en los pastos y sobre el ganado.

Todo lo concerniente al censo de la población ganadera, condiciones en que se encuentran los establecimientos de campo, bañaderos particulares y la estratégica ubicación de nuevos bañaderos oficiales, es del resorte de la Dirección encargada de la lucha, que tiene además, una vasta experiencia en estos asuntos.

La idea predominante de la lucha dirigida debe privar en la concepción de erradicar el parásito y aún debe ser perfeccionada en las nuevas zonas por conquistar. Concedemos una gran importancia al uso de los garrapaticidas. Hay un hecho indudable y es la existencia de productos químicos de notable eficacia para proseguir con éxito la campaña de lucha. Lo destacamos para llevar la suficiente y necesaria dosis de optimismo y seguridad a los productores que se encuentran atareados con el problema y a quienes deberán afrontarlo en el futuro. Una vez más señalamos también que no basta disponer de buenos garrapaticidas sino que hay que saber usarlos. Tenemos una triste experiencia de acostumbramientos por uso indebido de nobles y eficaces productos. Esta es la razón por la cual consideramos que los principios activos que se venden bajo distintas formulaciones, deben usarse correctamente y si es posible con el debido asesoramiento técnico para mayor seguridad.

En tal sentido sostenemos la necesidad de discriminar el uso de garrapaticidas de acuerdo a las distintas zonas del país en las cuales se aplique el baño como medida de lucha de erradicación o como sistema de contralor. En la zona de lucha debe volcarse todo el esfuerzo, proveyéndola de todo el personal posible para satisfacer las demandas de los controles de revisión y de baños y usando el mejor garrapaticida en concentraciones mortales para la garrapata.

En las zonas en preparación o en aquellas que deban anexarse en un futuro próximo, como no cuentan con la misma atención, debe usarse un garrapaticida eficaz, pero distinto en principio activo, a los efectos de evitar la interferencia del acostumbramiento cuando se pase a la etapa de erradicación. La idea discriminatoria está fundada en el hecho de que los acostumbramientos ocurren por falta de contralor de la concentración de los baños y que las dosis insuficientes dan lu-

gar a la instalación del fenómeno. Consideramos de extraordinaria importancia la labor de las comisiones provinciales, departamentales y de distrito, como colaboradoras eficientes de la misión científica y técnica. A ellas compete la tarea de secundar la acción oficial, visitar a los productores de la zona, ser los verdaderos intérpretes del pensamiento científico, haciendo comprender los beneficios de una acción armónica, de conjunto y dentro del marco de la más cordial y estrecha colaboración en la defensa de intereses comunes.

* *

ECTOPARÁSITOS. — Todas las especies domésticas están sujetas a un mayor o menor grado de parasitación por otros parásitos externos, pero lo que indudablemente se observa con gran frecuencia es la infestación por piojos. Estos piojos, como se dice corrientemente, son de dos clases. Los que se prenden y pican, chupando sangre y los que no se prenden ni chupan sangre y en cambio corretean por la superficie del cuerpo y se alimentan con lo que se descama de la piel.

Los bovinos, ovinos, caprinos, equinos y porcinos tienen de estos piojos grandes y pequeños, bien visibles a simple vista o mediante el recurso de la observación bien de cerca y apartando los pelos.

Los piojos, como la sarna, se crían sobre los animales. Sobre ellos ponen sus huevos y sobre ellos nacen las nuevas generaciones aumentando la población parásita. Los huevos quedan pegados a los pelos y se conocen vulgarmente como liendres.

Los baños sistemáticos contra la sarna y la garrapata han eliminado una gran parte de esta plaga en casi todas las regiones ganaderas del país. Si la observamos actualmente es debido a la limpieza de los campos de sarna y garrapata y por consiguiente a la supresión de los baños.

El contralor no ofrece mayores dificultades por cuanto estos parásitos son sensibles a las sustancias insecticidas como los clorados y fosforados actuales. Estas sustancias actúan enérgicamente sobre las formas jóvenes y adultas, pero carecen de actividad sobre las liendres o la tienen en muy poco grado. Por eso se hace necesario repetir los baños con el objeto de matar la población recién salida de las liendres y evitar que se desarrollen piojos adultos.

Con este sistema es posible controlar el parasitismo con solo dos baños en cualquiera de las especies atacadas y sea cual fuere la clase de piojos infestantes.

En el sur del país, en la región central caracterizada por el clima seco y en el noroeste, especialmente en las altas regiones de Tucumán, Salta y Jujuy, se observa el parasitismo por lo que se ha dado en llamarle la garrapata de la oveja.

En realidad, este parásito no es una garrapata sino una mosca, que la ciencia ha clasificado como perteneciente a los pupiparos. Este tipo de moscas se caracterizan por tener el cuerpo duro, las patas robustas y con grandes uñas, la cabeza con trompa para prenderse a la piel y chupar sangre y porque la mayoría están desprovistas de alas. Se las ve caminando entre la lana y con el abdomen poco o muy desarrollado. En este último caso es porque tienen una pupa adentro, es decir un huevo duro y grande con el nuevo parásito, en su interior.

Esta mosca que responde al nombre común de melófago y más científicamente *Melophagus ovinus*, se reproduce muy rápidamente sobre las ovejas y apenas llegado al estado adulto pone una pupa que tarda más o menos unos 24 días en dar a luz una nueva mosca. Mientras tanto la hembra gesta una segunda pupa y así sucesivamente de manera que una sola mosca es capaz de poner más de 10 pupas durante su vida.

Dijimos que una pupa tarda unos 24 días en dar nacimiento a una mosca pero este tiempo puede acortarse un poco en pleno verano y alargarse hasta 10 ó 12 días más en el invierno. Por eso los baños con sustancias químicas como clorados o fosforados deben hacerse con intervalos bien fijados entre uno y otro para poder matar toda la población de moscas.

El primer baño matará todas las formas libres menos las pupas. Cuando éstas den nacimiento a las nuevas moscas, serán sorprendidas por el segundo baño y así se podrá controlar toda la población parásita.

En las zonas de mayor incidencia del parasitismo por *Melophagus*, deberá estudiarse el intervalo condicionado a las distintas épocas del año, pero siempre dentro de los términos de 19, 20 a 25 ó 30 días según sea verano, otoño o invierno.

* *

Discusión

Dr. Niemes, B. — Señala que en oportunidad de volver después de 10 años a zonas que en aquella época habían sido limpiadas de garrapatas, las ha vuelto a encontrar infestadas. Estima que las plagas en el ganado obedecen a una mala distribución del suelo y sobre todo a la despoblación del mismo. En lugares donde no ha entrado la civilización, resultan difíciles para cualquier planteo sanitario. Considera que la comisión omitió ese importante aspecto social que interfiere negativa o positivamente en la lucha contra la garrapata.

Dr. Roveda, R. J. — Contesta manifestando que no es posible encarar correctamente los problemas sanitarios sin contar con una determinada densidad de población. Cuando la población está bien distribuida, se obtiene mejor información técnica y crecen las posibilidades de lucha.

M I A S I S

DR. W. A. ROSA

Las miasis, conocidas comúnmente con el nombre de bicheras o gusaneras, consisten en la invasión de la piel u otros órganos de los animales por larvas de moscas. Esta parasitosis provoca cuantiosas pérdidas a la economía pecuaria por muertes, atrasos en el desarrollo y engorde, y deterioro de los cueros.

En el país no podemos calcular las pérdidas económicas causadas por las miasis pues no hay estadísticas al respecto. En otros, Brasil, los EE. UU. de Norte América, por ejemplo, se estiman en muchos millones de pesos anuales.

Hay que distinguir dos tipos de miasis: las producidas sobre heridas frescas, sangrantes, que es debida a una mosca exclusivamente parásita, es decir que sólo deposita sus huevos en los bordes de las heridas de un animal vivo y nunca sobre carroña o sustancias en descomposición, y otra provocada por un grupo de moscas que normalmente desarrollan en cadáveres o en materia en putrefacción pero que en determinadas circunstancias pueden depositar sus huevos sobre los animales, atraídas por la suciedad, humedad de los pelos o lana, arrojamiento de pus o sangre, etc., pero que normalmente no depositan huevos sobre heridas frescas o sobre la piel sana y limpia. Las moscas pertenecientes al primer grupo mencionados parasitan prácticamente a todos los animales domésticos y aún al hombre. No son picadoras; se alimentan de sangre y secreciones de los animales vivos. Atraídas

por una herida, depositan sus huevos (queresas) en los bordes pegándolos con una sustancia que impide que se desprendan. Sólo son activas cuando la temperatura es superior a 15° C, o sea en primavera y verano principalmente. Después, de 8 a 24 horas (según temperatura) de los huevos salen unos gusanitos (larvas) muy pequeños que se introducen en la herida y comienzan a alimentarse de los tejidos del animal (carne). Van creciendo y cambian de pelecho 2 veces (mudas) hasta que una vez bien desarrolladas se desprenden y caen al suelo, introduciéndose varios centímetros en la tierra y transformándose en una especie de barrilitos (pupas) de los cuales van a salir nuevamente las moscas adultas. El ciclo completo desde el huevo a la mosca adulta dura de 1 a 2 meses.

El otro tipo de miasis es el producido por las llamadas “moscas del vellón”, que depositan sus huevos sobre la lana sucia, en especial en la región de las nalgas.

Los animales con miasis se reconocen fácilmente y el hombre de campo no tiene dificultad en ese sentido. Lo que realmente importa es no descuidar ninguna herida tratándola preventivamente. Cuando se ha producido el agusanamiento debe de curarse lo antes posible. Es fundamental evitar las heridas; para ello debe cuidarse que las instalaciones estén en buen estado, que los animales no sean tratados rudamente, que no haya perros vagabundos, que se eliminen los perros que muerden sin motivo, etc. Se hará una inspección de los animales y se tratará preventivamente toda herida por pequeña que sea. Las operaciones tales como descorne, descole, castración, etc., se harán en días frescos y se aplicará un producto curabicheras como preventivo. Lo mismo debe hacerse con el ombligo de los recién nacidos.

Existen en el comercio muy buenos productos curativos y preventivos. Todos contienen sustancias insecticidas y algunos contienen repelentes para ahuyentar a las moscas. Se los emplea en aplicaciones locales, o en baños o aspersiones. En el primer caso pueden ser pomadas, ungüentos, linimentos, talcos, etc. Cuando se haga un tratamiento local, y cualquiera sea el producto utilizado, debe cuidarse que el medicamento penetre bien en la herida y aplicarlo también sobre pelos y lana que la rodean. Si en la herida hay sangre, serosidad, pus, etc., la actividad del producto se reduce; por tal razón debe de aplicárselo abundantemente, inundando por así decir, toda la ca-

vidad; si es posible sujetar al sujeto de modo que la zona afectada quede expuesta horizontalmente para que el líquido penetre bien y demore un rato antes de escurrirse.

Los ungüentos o linimentos se aplican con un hisopo, brocha o pincel, cubriendo siempre bien la herida y la zona circundante. En las heridas muy profundas y sangrantes deben repetirse los tratamientos pues no hay seguridad de que el medicamento llegue a ponerse en contacto con todas las larvas.

En cuanto a la gravedad y pronóstico de los bicheras deben de tenerse en cuenta los siguientes factores: especie animal, época del año, tipo y lugar de la herida.

La *especie* ovina es la más sensible; sus heridas tardan más tiempo en cicatrizar y se vuelven a infestar con facilidad. Felizmente estos animales por su menor talla y peso pueden ser volteados y tratados con más facilidad que los vacunos y equinos, por ejemplo.

En *tiempo* fresco puede ocurrir que una herida cure fácilmente y a veces cierre sin tratamientos por la escasa actividad de las moscas (no se producen nuevas infestaciones); en cambio en época calurosa los insectos son atraídos por la herida abierta y vuelven a depositar huevos de continuo viéndose en la misma gusanos de varios tamaños en evolución y como consecuencia ella se agranda y se agrava cada vez más.

Las heridas muy *profundas e irregulares* son más difíciles de curar debido a que los medicamentos llegan con más dificultad a ponerse en contacto con las larvas, por lo que no actúan lo suficiente y quedan vivas y hay que repetir el tratamiento.

TRICHOMONIOSIS BOVINA

DR. E. J. GALOFRÉ

La trichomoniosis genital de los bovinos es una enfermedad a la que debemos asignar un importante papel en la patología de la reproducción, como consecuencia de pérdidas económicas de mucha significación, pero cuyo volumen no es fácil determinar.

En nuestro país la difusión de la enfermedad tiene amplias proyecciones teniendo en cuenta los resultados obtenidos en un trabajo realizado por el Dr. Nicolás Gelormini, en el año 1940, en el Matadero y Frigorífico Municipal de la Ciudad de Buenos Aires, donde sobre un total de 5.231 úteros y vaginas revisados, el autor obtiene un 8 % de infestación general que, en los meses de verano puede elevarse al 10 ó 13 %. Pocos datos referentes al tema se encuentran en la literatura: en Polonia, Lwow menciona que las infestaciones llegan al 60 % en los mataderos y en Checoslovaquia al 3.97 %.

La preocupación de los técnicos sobre la creciente difusión de la enfermedad, responde a ciertos factores de difícil contralor: enfermedad contagiosa que se propaga por el coito y la inseminación artificial, síntomas poco claros de la enfermedad y curso silencioso que pasa fácilmente desapercibido, curaciones espontáneas, en muchos casos con gestaciones y partos normales; machos que luego del proceso agudo, se convierten en portadores y diseminadores de la enfermedad en forma incontrolada.

La importancia de la enfermedad se traduce por abortos y esterilidad. Hembras que no cumplen su función específica, terneros que

no nacen; representan esfuerzo y dinero perdidos, menos producción de leche, menos carne, menos índice de procreo, es el alto tributo que pagamos por la trichomoniosis y que restan no poco caudal en la lucha contra el hambre.

La importancia económica y sanitaria de la enfermedad se dejó bien establecida en la Conferencia Internacional para el estudio de la Trichomoniosis, realizada en Roma el 10-12 de noviembre de 1949, donde se dijo: "en razón de la extensión de la enfermedad en el mundo se hace necesario encarar una lucha activa y general contra esta enfermedad".

Actualmente para exportación de hacienda a Brasil se exige certificación de libre de Trichomonas, y estos análisis nos deparan no pocas sorpresas.

El agente etiológico de la enfermedad es un protozooario muy pequeño, flagelado, muy refringente y dotado de muy activos movimientos; no da quistes y se localiza en los órganos genitales, vagina y útero en la hembra; prepucio y pene en el macho.

En la hembra, la enfermedad se manifiesta por ligera inflamación de la mucosa, con eliminación de secreciones fluidas blanco amarillentas, purulentas a veces, sin olor, que muy bien pueden pasar desapercibidas y curas espontáneas. La enfermedad es reconocida como causa de aborto prematuro que suele producirse entre los 40 y 90 días de gestación, la eliminación del feto es generalmente acompañada de sus envolturas, con rápida recuperación del útero, repetición de los celos y en condiciones de poder concebir nuevamente y llevar a buen término la gestación sin intervención alguna. En algunos animales la enfermedad sigue un curso crónico y lleva a las hembras a la esterilidad, en estos casos no hay repetición de celos.

En el toro solo se aprecia inflamación de prepucio y pene, sensibilidad e instinto sexual aumentado, pequeños nodulitos, curso de la enfermedad 15-20 días, la enfermedad se hace luego crónica y los toros actuando como portadores sanos son fuente segura de diseminación. Pueden encontrarse Trichomonas en la uretra y epidídimo.

Diagnóstico clínico muy difícil sobre todo en el toro, es imprescindible recurrir al diagnóstico microscópico. El material se recoge con un hisopo de gasa esterilizada humedecida en solución fisiológica, pasando suavemente en la profundidad de la vagina en especial a la altura del cuello uterino; el material se observa directamente entre por-

ta y cubre objetos con 200 a 300 aumentos. Los Trichonomas se mueven activamente y su visualización se facilita precisamente por su movilidad. En el toro luego de anestesia epidural o tranquilizantes, por lavaje, recolección y centrifugación del material y observación. El material se conserva en solución fisiológica sin agregado de líquidos conservadores y si bien los Trichomonas son muy resistentes, es aconsejable observar el material antes de las 48 horas.

Pueden remitirse al laboratorio para su análisis, envolturas fetales, úteros, vaginas, etc., sin agregar antisépticos o sustancias conservadoras y lo más rápido que sea posible. En casos dudosos es siempre recomendable repetir los análisis.

Si bien el parásito es muy débil no hay medicamentos específicos contra la enfermedad. Se hacen lavajes de lugol al 5 %, Tripaflavina al 1 %; Rivanol, 1 %; Quinosol, al 1 %; perborato de soda, 5 %. Lavajes repetidos y prolongados a temperaturas de 45-50° C. Cuando se presentan complicaciones microbianas, quimioterapia y antibióticos. El éxito del tratamiento radica en la prolongación y persistencia de los tratamientos.

* *

Discusión

Dr. Pertierra. — Con referencia a los certificados de exportación, dice que se trata de una reglamentación del Gobierno del Brasil para salvaguardar la sanidad de los animales que ingresan a su país y que dicha medida tendría que ser aplicada también por las autoridades argentinas para la hacienda bovina que ingresa al nuestro. Dice además el Dr. Pertierra que en el ejercicio de su profesión sólo ha tenido oportunidad de diagnosticar trichomoniosis una sola vez si bien admite más adelante que el grado de infestación y difusión de la enfermedad en el país es mayor.

Dr. Galofré. — Las observaciones del Dr. Pertierra son muy interesantes pero como podrían dar lugar a una interpretación equivocada, deseo aclarar, que en la práctica profesional se hacen pocos diagnósticos de trichomoniosis por varias razones: desconocimiento de la enfermedad, síntomas poco evidentes, curso corto y curaciones espontáneas y que precisamente en ello radica el mal mayor.

ENFERMEDADES CARENCIALES

Relator: PROF. DR. OSVALDO A. ECKELL

En su sentido más amplio, se denominan enfermedades por carencia a aquellos procesos patológicos que tienen como causa la escasez o falta absoluta, en los alimentos, de algunos principios indispensables para la vida y la conservación de la buena salud en los seres animales.

Para llegar a este concepto, fueron menester los importantes descubrimientos de fines del siglo pasado y sobre todo los del actual, cuando la investigación científica, con los nuevos medios técnicos aportados por los adelantos del siglo XX, y la observación práctica en el campo, aplicadas ambas al estudio de las enfermedades y de los fenómenos íntimos de la nutrición, permitieron ampliar el horizonte de los conocimientos, que si aún no son completos en todos sus aspectos, han aclarado muchos puntos oscuros de estos problemas.

Es tan amplio este capítulo de la patología y de la nutrición animal, presenta tantas facetas y tanta complejidad, que es forzoso sistematizar su estudio para no caer en la confusión o en la repetición. A fin de poder ofrecer un panorama general y al mismo tiempo breve de este importante problema, debemos considerar, en distintos apartados, las carencias según los elementos faltantes al organismo, la relación que las mismas tienen con las distintas productividades animales, la influencia que sobre ellas ejercen los factores climáticos, su concurrencia con otras enfermedades de diverso origen, etc.

1º) *Las carencias según los componentes faltantes en ellas*

Las carencias unitarias, o de un solo nutrimento, son las menos frecuentes, pues el alimento es un todo, y cuando falta algo, generalmente falta "algo más". Pueden ser carencias en prótidos ("proteínas" o "albúminas") tanto en cantidad como en calidad; en energéticos, a saber, glúcidos ("hidratos de carbono") y lípidos ("grasas"); en minerales gruesos (fósforo, calcio, cloruro de sodio, etc.); en microelementos minerales (Cobalto, manganeso, etc.) y en vitaminas.

Las carencias complejas, o pluricarencias, bastante frecuentes, son aquellas en que el organismo sufre el efecto de la falta, en mayor o menor grado, de varios nutrimentos. Aparecen donde el suelo es pobre y el alimento malo, o el racionamiento deficiente, o en épocas de sequía, cuando el forraje es escaso y de inferior valor nutritivo.

Las deficiencias esporádicas en períodos de sequía, son un tema de actualidad, en el que se buscan como soluciones prácticas, arrendamiento de campos con movimiento de animales, y las compras de forraje, granos y alimentos preparados.

En teoría es un problema que se plantea por falta de previsión, pero en la práctica la previsión tiene también un límite y como ésta significa una inversión de reserva que puede ser estéril, se justifican algunas actitudes que aparentemente no tienen en cuenta eventualidades.

Tanto la prevención de los problemas como su corrección, tienen consecuencias económicas que pueden ser graves en un mercado de especulación como es el de nuestro país.

Es difícil resolver un problema de este tipo y en muchos casos medidas aparentemente sanas sólo consiguen postergarlo con graves consecuencias financieras posteriores.

* *

2º) *Las carencias, según la especie animal afectada*

Son muy distintas las necesidades nutricionales en las distintas especies, la clase de alimentos que cada una de ellas recibe y también los mecanismos de autodefensa que poseen.

En general, en los vacunos y lanares las carencias más frecuentes son por falta de sales minerales; en las aves y porcinos tienen preponderancia las avitaminosis y las carencias en algunos microelementos minerales; y en todos los animales tienen similar importancia las carencias en los nutrimentos clásicos, a saber, prótidos, glúcidos y lípidos.

* *

3º) *Las carencias según la edad y la finalidad de los animales*

No son las mismas las necesidades, y por ende las carencias, en los animales en período de crecimiento o en los adultos, y en éstos según su finalidad, verbigracia, engorde, producción de leche o huevos, y reproducción.

Las fallas de nutrición en cualquiera de esos períodos, se traducen en menor productividad, ya sea en el desarrollo, en el engorde, en la producción de leche o en la obtención de crías, es decir, significan pérdida de ganancias y de dinero.

La producción de leche es directamente proporcional a la alimentación recibida. Una vaca lechera en período de reposo de producción, requiere una ración de mantenimiento que contenga, diariamente, 12 gramos de calcio, 12 de fósforo y 300 gramos de proteínas, pero cuando está en ordeño, precisa por cada litro de leche que produce, un suplemento de 2,2 gramos de calcio; 1,7 de fósforo y 50 gramos de proteínas. En Francia, ovejas que producen unos 150 litros de leche al año con una alimentación corriente, llegan a 200 litros cuando reciben un suplemento de torta de maní y fosfato tricálcico.

En la producción de crías la mala alimentación retrasa la aparición de la pubertad, y, después del parto, retrasa el ciclo estral. En las ovejas madres, las carencias sin síntomas clínicos evidentes pueden reducir en un 25 a 30 % el porcentaje de nacimientos.

* *

4º) *Las carencias, de acuerdo a su aspecto clínico*

Hay carencias con síntomas bien definidos, en las que ya desgraciadamente la acción veterinaria es a veces impotente por tardía

o antieconómica; y otras, incompletas o subclínicas, que sólo se aprecian en una disminución relativa de la salud y de la producción. Estas últimas tienen gran importancia, son como la gota de agua que por su repetición desagota un tanque, o, en términos económicos, un constante drenaje de monedas o pesos que una vez sumados representan el fracaso de una explotación. Así por ejemplo, la carencia fosfocálcica en los vacunos o en los lanares, en algunos casos no afecta a su aspecto exterior, pero alterando el ciclo estral de las hembras, reduce las pariciones en un 25 a 30 %; la carencia en prótidos (“albúminas”) o en hierro alimentario en la ración de las marranas preñadas, origina pérdidas de hasta un 40 % en las lechonadas, sin que las madres presenten ninguna anormalidad.

* *

5º) *Las carencias según su etiopatogenia, o sea, según la causa inmediata o lejana de su producción*

Aquí encontramos uno de los problemas más intrincados para el diagnóstico y por ende, para la prevención y tratamiento de las carencias.

a) *Carencias por defecto de cantidad de alimentos.* Es la alimentación insuficiente. Es la cuestión de más fácil diagnóstico y muchas veces la de más difícil solución desde el punto de vista de la economía. En los campos muy agotados, en los eriales, en los desiertos (que acaso sean las tierras de producción del futuro, cuando la necesidad y el ingenio humano los transformen) la subalimentación condiciona carencias múltiples, pero ¿hasta dónde conviene el suplemento alimentario o la corrección de los suelos, desde el punto de vista del rendimiento económico?

b) *Carencias por defectos de calidad del alimento.* Raciones abundantes pueden ser carenciales, por faltar en ellas algún principio nutritivo esencial, o por la desarmonía entre ellos.

La carencia en prótidos reduce el ritmo del crecimiento en los jóvenes y en los adultos origina disminución en la producción de leche, se resienten los procreos y disminuye la vitalidad de las crías. Como es sabido, es necesario un mínimo de proteínas en la ración,

para que sean mejor aprovechados los principios energéticos de la misma (glúcidos y lípidos): por ello, aunque las proteínas son en general el componente más caro de una ración, su reducción es una economía mal entendida.

Pero el problema de los prótidos no es sólo de cantidad, sino de calidad. Los prótidos se descomponen en el intestino en aminoácidos, que son los que absorbe el organismo, y a expensas de los cuales forma él sus propios prótidos. Algunos de los aminoácidos del alimento, los más sencillos, pueden faltar sin inconvenientes, pues el organismo los produce a expensas de otros aminoácidos que reciba: así pasa, por ejemplo, con la glicina, aminoácido muy escaso en la leche, lo que no afecta al valor nutritivo de este alimento, por ese hecho de ser fácilmente formado a base de otros aminoácidos. En cambio, hay aminoácidos que el organismo no puede formar y que para sus necesidades obligadamente debe recibirlos con las proteínas que ingiere; entre ellos figuran la lisina, la arginina, el triptófano, etc. (en total, 10 para la rata). Estos se denominan aminoácidos esenciales. El triptófano y la lisina, aminoácidos esenciales para el cerdo, son escasos en el maíz y otros granos. El maíz en grano, por lo tanto, no puede emplearse como único proveedor de proteínas de los porcinos, y debe ser complementado con otros alimentos como la leche, el buen heno de alfalfa, los residuos de matadero o la harina de carne. De aquí surge ya una indicación práctica: no es necesario que un solo alimento provea todos los aminoácidos esenciales, pues al complementarse la ración con otros alimentos, se compensa la deficiencia.

En general los pastoreos de gramíneas y de leguminosas son buena fuente de proteínas de alta calidad; los henos y silajes bien preparados también lo son. En cambio los granos suelen ser deficientes. Pero las proteínas de la más alta calidad son las de origen animal (leche, residuos de carne, harina de carne), lo que explica la tendencia actual de emplearlas cada vez más en la alimentación del ganado. Por último, falta mucho que aclarar todavía en este problema, pues la mayor parte de los trabajos experimentales se han hecho en ratas, cuyas necesidades, aunque pueden servir de base para el estudio de las del ganado, no son evidentemente iguales, ya que aún en las especies domésticas se nota una notable diferencia, por ejemplo, entre los porcinos y los rumiantes (vacunos y ovinos) pues en los últimos, gracias a la acción de la flora microbiana del rumen, existe una notable capacidad de compensación de la carencia de aminoácidos.

La carencia en principios energéticos (glúcidos y lípidos) ocasiona pérdida de peso o estancamiento del mismo. Si se trata de animales en crecimiento, puede haber aumento de la talla y de la longitud del cuerpo, con poco o nulo aumento de peso. Mientras esta situación no se mantenga por mucho tiempo puede recuperarse el buen estado mediante una alimentación adecuada, pero siempre se pierde tiempo y dinero en esa operación. La escasez de principios energéticos es simplemente una cuestión de cantidad más que de calidad, y por lo tanto se confunde con la alimentación insuficiente.

En lo relativo a las carencias en sustancias minerales, debemos distinguir los elementos minerales gruesos (fósforo, calcio, cloruro de sodio, potasio) y los microelementos minerales (cobre, cobalto, yodo, manganeso).

El calcio y el fósforo son indispensables para la buena textura del esqueleto. Su carencia en los animales jóvenes provoca raquitismo; y en los adultos, la osteomalacia. Pero como el calcio y el fósforo no sólo se hallan en los huesos, su escasez actúa sobre todo el organismo, provocando, especialmente en el raquitismo, una verdadera enfermedad general, en la cual las deficiencias esqueléticas son sólo una parte del proceso.

La principal causa de estas carencias está dada por alimentos pobres en esos minerales. Los granos en general son pobres en calcio, mientras los forrajes son escasos en fósforo; en condiciones normales, de su adecuada combinación surge la ración útil para el ganado.

Como demostración de la complejidad de estos problemas de la nutrición cabe señalar que a veces con volúmenes de forraje y granos que generalmente bastan a las necesidades orgánicas en calcio y fósforo aparecen las carencias, pues por ser pobres los suelos en esos minerales, también lo son sus productos vegetales. En el país existen muchos de esos suelos, y con el agotamiento de los campos, es seguro que con el tiempo serán cada vez más. En otros casos, una buena provisión alimentaria de calcio y fósforo no puede ser aprovechada por el animal si éste padece enfermedades gastrointestinales que dificultan la absorción de esos minerales y de otros principios nutritivos; algo análogo ocurre cuando las proporciones de calcio y fósforo no son las normales y hay exceso del uno sobre el otro. Por último, con animales sanos y raciones bien equilibradas en sales fosfocálcicas se puede observar carencia cuando el alimento contiene un exceso de

álcali, que neutraliza el ácido fosfórico del alimento, que es así substraído a la absorción por el organismo, o, por el contrario, cuando un exceso de ácidos orgánicos (en los pastoreos de bañados, por ejemplo) debe ser neutralizado con el calcio alimentario.

Felizmente, los animales pueden aprovechar estos minerales, aun en casos de relativa carencia, por la acción de la vitamina D, que reciben con el mismo alimento, y por su vida al sol; pero la experiencia práctica demuestra que, pese a ello, las carencias se presentan.

Aparte de lo dicho, la carencia de calcio, y sobre todo de fósforo, influyen en el desarrollo, en la reproducción y en la producción de leche, carne y lana. En algunos casos se ha visto que debido a carencias relativas, sin manifestación esquelética ninguna, el promedio de parición en rebaños de vacunos ha descendido en un 30 %, volviendo a aumentar una vez corregida la deficiencia, que influía modificando el ciclo estral de las hembras. Lo mismo se ha observado en ovejas, concomitantemente con enflaquecimiento y disminución de peso del vellón.

Recientes estudios realizados en la Estación Experimental del INTA en Balcarce, bajo la dirección del Dr. Alvin Warnick, con el análisis de más de 4.000 exámenes realizados en 30 establecimientos, permiten afirmar que entre un rodeo bien manejado y alimentado, y otro que no lo sea, puede haber hasta un 31 % de diferencia en los porcentos de pariciones (del 60 al 91 %). El equipo que trabajó con el Dr. Warnick llega a la conclusión de que la deficiente alimentación de las vacas durante la preñez es la causa más importante en esta diferencia de procreos. Y como consejo inmediato, aconseja suplementar la ración habitual de las vacas de cría, durante los 2 últimos meses de la preñez, con proteínas, calcio y fósforo, principales elementos deficientes en su alimentación corriente.

La falta de los llamados microelementos minerales esenciales, que a pequeñísimas dosis son esenciales para la vida, es otro capítulo importante en las carencias.

El hierro es absolutamente necesario para la constitución de la hemoglobina de los glóbulos rojos. El organismo lo aprovecha debidamente cuando está asociado a una pequeña proporción de cobre. Las necesidades son mayores en los animales recién nacidos, que nacen con una reserva apenas pequeña, que se forma, sobre todo, al final

de la gestación. A los terneros y corderos, que rápidamente ingieren pasto, el forraje les aporta el hierro y el cobre necesarios para cubrir sus necesidades posteriores. Pero los lechones, que sólo ingieren leche, no reciben la suficiente, y aparece en ellos, en la 2ª ó 3ª semana de vida, la llamada anemia nutricional (disminución de las fuerzas, pérdida del apetito, muerte). La enfermedad es sobre todo más frecuente en chanchas que paren muchos lechones, pues entonces la reserva de hierro y cobre que ellas pasan a su contenido uterino se reparte entre todos los fetos, disminuyendo en todos ellos. Un adecuado aporte de hierro y cobre en la ración de las madres, o la administración de pequeñas dosis de sulfato de hierro y de cobre a los lechones, evita la pérdida de muchos de éstos.

La carencia en yodo en los animales adultos trae pocos trastornos, pero en los recién nacidos, además de presentar bocio, se observa debilidad extrema, muerte al nacimiento y a veces falta más o menos total del pelo ("lechones pelados"). La carencia se produce en las mismas zonas donde aparece el bocio en la especie humana, vale decir, donde la naturaleza del suelo y del agua (de deshielos) hace falta a este micro elemento. También se evitan pérdidas más o menos considerables con la administración de mezclas salinas adecuadas, conteniendo yodo bajo forma de yoduro de potasio.

El manganeso y el zinc saben estar en cantidades adecuadas en las raciones. El primero puede faltar en los alimentos para las aves criadas en forma industrial, pero el agregado de mínimos cantidades resuelve todo el problema.

El cobalto es un micro-elemento de actualidad en estos últimos tiempos. Según el grado de carencia, reproduce pérdida o perversión del apetito, emaciación, debilidad, mal estado de nutrición y a veces la muerte. Los vacunos lo necesitan para la vida de las bacterias de la panza, tan necesarias para el buen desempeño de los actos digestivos: los cerdos para formar sus reservas de vitamina B₁₂. Las balas de cobalto para rumiantes, o el agregado de sulfato, carbonato o cloruro de cobalto en las mezclas salinas, compensa la deficiencia y permite la recuperación de los animales.

* *

Apasionante asunto, a veces inclusive magnificado, es el de las vitaminas.

La vitamina A pueden recibirla los animales como tal con la leche, el calostro y el aceite de hígado de bacalao, o en forma de provitamina A o carotina; con las legumbres y pastos frescos, con algunos granos, raíces y tubérculos (grano de maíz, zanahorias, batata amarilla) así como el heno bien cosechado, de color verde, transformándola en vitamina A en el hígado. Es un factor esencial de desarrollo y actúa como protectora de los epitelios. Su carencia produce trastornos muy variados; laringotraqueitis parecida al moquillo infeccioso de los pollos, falta de desarrollo corporal, disminución de postura y del poder germinativo de los huevos en las gallinas, parálisis en los cerdos, por desmielinización de los nervios, lesiones oculares, esterilidad en verracos y marranos, predisposición a las neumonías de los lechones; malformaciones congénitas, etc.

La vitamina B₁, primera vitamina que fue bien conocida, se encuentra en los forrajes verdes, en los jugos cítricos y en las cascarillas de los granos. Escasea en la carne muscular y no la hay en las harinas purificadas, en los granos descascarillados ni en las pajas. Los rumiantes pueden prescindir de ella, por acción de los microbios de la panza. Provoca sobre todo trastornos nerviosos en las grandes carencias, y disminución de la vitalidad, inadecuado funcionamiento gastrointestinal y disminución de la postura en las aves. En general los animales que reciben forrajes verdes, no presentan carencia en vitamina B₁.

El "complejo B" comprende más de una docena de vitaminas que actúan en forma más o menos conjunta. Algunos de esos componentes, en particular, solo tienen interés para determinados animales. Así p. ej.: las vitaminas B₃ y B₄ son factores de crecimiento para la paloma y la gallina, respectivamente; la B₆ evita la pelagra de la rata, etc. Pero, entre ellas, la B₂ o riboflavina, es factor indudable de crecimiento y de protección nerviosa, así como de fertilidad en las aves; la vitamina P. P. (ácido nicotínico) interesa en los porcinos, pues su carencia favorece la acción del Bac. cholerae en la producción de la enteritis necrótica de los cerdos; esta vitamina es escasa en los forrajes y en el grano de maíz, pero en cambio abundante en el germen de trigo, en las harinas de hígado y en la leche. La carencia en ácido pantoténico, otra de las vitaminas del complejo, origina parálisis, que desaparecen con la administración de leche, avena o maíz, que la contienen.

Fuera de los casos señalados y algunos otros pocos, los animales domésticos que pastorean no han dado lugar a observaciones de carencia del complejo B.

La vitamina C, abundante en los jugos cítricos, también lo es en la alfalfa verde; hay algo en la leche, en la carne y en los pastos secos bien preparados. Los vacunos la autoforman en la panza, las aves en el buche y el cerdo en el hígado. En algunos casos se ha mejorado el estado de toros y padrillos frígidos con esta vitamina. Pero en general, en nuestros animales, no existe peligro de carencia.

La vitamina D, factor antirraquítico, favorece el aprovechamiento del calcio y del fósforo, aún en condiciones desfavorables de administración de estos minerales. Los animales la reciben en distintas formas, a saber: con el aceite de hígado de bacalao, con los vegetales verdes y con el heno secado al sol y por acción del sol sobre los esteroides de su piel.

Por su parte la vitamina E, llamada de la fertilidad, se encuentra en los vegetales verdes, el germen de trigo, el aceite de maíz amarillo, la yema de huevo. En observaciones prácticas ha aumentado la fertilidad en los animales domésticos, pero indudablemente sus efectos son más importantes en el ser humano y en los animales de laboratorio.

Existen otras vitaminas, como la H (antiseborréica), la K (antihemorrágica), etc., pero tenemos poca información de ellas en sus efectos sobre los animales de utilidad.

c) *Carencias dependientes del suelo.* En general, las plantas valen lo que vale el suelo en que se cultivan. Terrenos mediocres en calcio producen mala alfalfa; si la pobreza es mayor esa leguminosa no crece. Los pastos de suelos carentes en fósforo, también carecen de él, etc., etc.

La solución del problema puede ser aquí también fácil, o irrealizable, ya sea por dificultades técnicas o económicas. Pueden hacerse enmiendas del suelo, abonándolo; o drenajes, para quitarle exceso de humedad; o distribuir al ganado forraje procedente de buenas tierras, leguminosas si falta calcio, granos si falta fósforo, etc., o suplementarse las raciones con mezclas salinas. Cada uno de estos problemas exige un estudio en especial, a veces largo, y una solución particular.

d) *Carencias dependientes del estado general del organismo.* Animales que reciben alimento completo no pueden aprovecharlo si padecen afecciones orgánicas que disminuyen la absorción intestinal.

La más perfecta ración administrada a un animal con gastroenteritis, o enfermo del hígado, es desperdiciada en gran parte. Son importantes las afecciones tales como las gastroenteritis verminosa, la sarna y la tuberculosis, que afectan a grandes masas de ganado. Se ha comprobado que los terneros y novillitos carentes en cobalto, presentan mucha receptividad para la infectación por los vermes causantes de la gastroenteritis verminosa: a su vez, cuando se ha querido corregir la carencia en cobalto, administrándolo en suplemento, se ha visto que esos bovinos tardan mucho más tiempo en recuperarse que aquellos otros que no padecían de verminosis y sí solamente de carencia en el oligoelemento.

e) *Carencias debidas a factores climáticos fijos.* En las zonas tropicales y subtropicales disminuye el apetito y la menor ingestación de alimentos crea una relativa carencia, que disminuye el rendimiento. Esto se observa sobre todo en los animales de razas perfeccionadas que se llevan a esas latitudes: muchos inconvenientes atribuidos a falta de aclimatación, son en realidad carencias.

f) *Carencias debidas a factores climáticos variables.* Los temporales, las sequías prolongadas, las neblinas, etc., actúan a veces como elementos detonantes en la aparición de carencias.

En las sequías, por ejemplo, hay un defecto en la solubilización de los principios minerales del suelo. Si en estas condiciones el ganado cuenta aún con forraje de la zona seca, pese a que se lo suplemente con alimento procedente de otra, pueden aparecer carencias porque el forraje y granos de la zona en sequía, aún distribuido en las mismas cantidades que cuando no la hubo, es menos rico en principios nutritivos.

La acción del clima se aprecia muy bien en una enfermedad que nuestros ganaderos conocen perfectamente: la enfermedad de los avenales, o "vacas que caen", o "tetania de los pastoreos", que aparece cuando a días fríos y secos suceden otros neblinosos, y que es debida a una disminución del calcio y magnesio sanguíneos, cayendo entonces al suelo vacunos que hasta ese momento estaban sanos en pastoreos de avena.

g) *Carencias debidas a incompatibilidades alimentarias.* “*Carencias condicionadas*”. Cuando el alimento no guarda la debida relación en su diversos componentes, aunque ninguno de ellos esté por debajo del límite mínimo requerido para cubrir las necesidades orgánicas, puede surgir un estado carencial, o por lo menos, un derroche de alimentos que no se aprovechan.

Así, por ejemplo, una de estas carencias condicionadas se produce cuando se recurre al sobreencalado del suelo, lo que hace variar el ph. del mismo hacia una franca alcalinidad, lo que impide a los pastos asimilar el cobalto y el manganeso, apareciendo la carencia en esos oligoelementos, pese a que ellos existan abundantemente en el suelo. Lo mismo pasa si los vacunos reciben un alimento tal que desvíe hacia la alcalinidad a la reacción normalmente ácida del contenido de la panza: no se absorbe entonces el magnesio y se perturba la síntesis de la combinación cobalto-vitamina B₁₂, con aparición de los signos carenciales correspondientes.

h) *Carencias e inmunidad.* Las carencias guardan también relación con procesos inmunitarios. La eficiencia de los procedimientos de vacunación e inmunidad depende en gran parte del equilibrio mineral y la carencia de determinados factores tiene consecuencias que es necesario considerar.

En uno de los procesos más conocidos de la Patología de los lanarres, la enterotoxemia, se ha demostrado que el cobalto tiene papel preponderante y que su carencia influencia la curva de inmunidad de vacunación.

La carencia de este mineral no solamente provoca trastornos patofisiológicos, sino que también determina una disminución de la resistencia, frente a las infecciones.

Trabajos recientes permiten llegar a la conclusión de que la causa inmediata de los males debe incriminarse a la falta de vitamina B₁₂, que no puede ser sintetizada en el rumen, sin el necesario aporte de cobalto.

Los investigadores que han trabajado en este asunto expresan que las razones que los han incitado a realizar los ensayos con cobalto en ovinos están avalados por el rol favorable que ejerce sobre la eritropoyesis, acción eficaz para sintetizar la vitamina B₁₂, con ulterior producción de anticuerpos y distribución de la BETA y GAMA glo-

bulinas, en ensayos realizados en conejos sometidos a condiciones desfavorables, e inmunizados con anacultivos de SALMONELLA TYPHIMURIUM.

Asimismo han obtenido resultados beneficiosos en animales inyectados con vacuna antigangrenosa polivalente. Estiman que el cobalto representa uno de los componentes de la vitamina B₁₂ en el orden del 4,5 %.

En el trabajo de los australianos UNDERWOOD y FILMER, se demuestra el preponderante papel que asume dicha sal, sobre la curva de inmunidad en ovinos vacunados contra la enterotoxemia.

A tal efecto ellos experimentan sobre dos lotes, compuestos cada uno de seis ovinos. Los componentes de uno de los lotes reciben durante tres semanas consecutivas 0,05 grs. de cobalto (CoSO₄) por kilo de ración. El lote restante sirve de testigo, administrándosele, en consecuencia, el mismo componente alimentario, sin agregado de cobalto.

A los ovinos de ambos lotes se les aplican dos inyecciones, con 21 días de intervalo entre ellas, de 5 ml. de anatoxina bivalente.

La ulterior titulación de antitoxina circulante se realiza conforme al método internacional.

Los resultados obtenidos revelan que luego de los dos estímulos vacunales, el nivel de inmunidad es mucho más inferior en los ovinos del lote testigo; vale decir, que se demuestra claramente la favorable influencia del cobalto sobre la producción de anticuerpos específicos, en el grupo de animales que diariamente ha sido suplementado con cobalto.

Las investigaciones electroforéticas, realizadas concomitantemente, confirman lo así aseverado.

Como conclusión amplia de la citada investigación, los autores expresan que el cobalto actúa favorablemente sobre la producción de antitoxinas, en ovinos inyectados con vacuna bivalente contra enterotoxemia.

* *

6º) *Diagnóstico de las carencias.*

La reseña precedente, aparentemente amplia, es solo una simple enumeración de las diversas manifestaciones del complejo de las carencias.

El aspecto más difícil de la cuestión es sin embargo la diversidad de los cuadros que se presentan con límites poco netos, pues una vez definidos, la solución está generalmente al alcance de la mano, mediante medidas que por lo común son económicamente factibles.

El problema se complica porque las carencias no se presentan generalmente como procesos únicos sino que actuando por los mecanismos más diversos se manifiestan, ya como carencias asociadas y por lo tanto mal definidas, ya encubiertas por sintomatologías clínicamente más dramáticas y desorientan a quienes deben diagnosticarlas como fase previa a su tratamiento.

En otros casos, evolucionan sin síntomas apreciables que reclamen intervención clínica y se manifiestan por disminuciones de rendimiento, falta de desarrollo o producción que son difíciles de valorar a menos que se lleven controles regulares. Estas carencias sin manifestación clínica aparente forman parte de las llamadas enfermedades Subclínicas, cuya importancia en Patología Veterinaria es grande, ya que producen en las explotaciones ganaderas y especialmente en las granjeras, pérdidas económicas que solamente se ponderan al cabo de un ciclo de crianza, cuando se llega al mercado para realizar la producción, ya que salvo raras excepciones no es norma llevar controles que permitan verificar defectos en etapas intermedias, única forma de evitar que se generen pérdidas sensibles.

Un ejemplo de la dificultad con que nos encontramos a veces al encarar el diagnóstico de las carencias permitirá una mejor ilustración.

Hay experiencias de laboratorio que permiten una clara demostración.

Sabemos que los amino-ácidos ingeridos como integrantes de las proteínas no se guardan como tales en el organismo animal y que después de la ingestión se combinan rápidamente entre sí, en proporciones adecuadamente preestablecidas, para formar nuevas proteínas o bien son des-aminados para entrar en el ciclo de los carbohidratos, o bien son destruidos.

En experiencias realizadas en la Universidad de Chicago se prepararon dos dietas purificadas A y B que contenía cada una la mitad de los amino-ácidos indispensables, usando amino-ácidos puros. Se alimentaron lotes de ratas a las que se dio la dieta A por la mañana y la dieta B por la tarde, con el resultado que las ratas cesaron en su desarrollo y en algunos casos murieron.

Se ensayó alimentarlas aún a intervalos más cortos, llegando a hacerlo aún con media hora de diferencia, sin obtener resultados.

Solamente cuando las dietas A y B se suministraron al mismo tiempo, las ratas vivieron y crecieron normalmente, pues solo entonces se encontraron presentes simultáneamente todos los aminoácidos en el individuo y pudieron sintetizarse las proteínas indispensables.

Es obvio, entonces, aplicando estas conclusiones a la crianza de cerdos, que la forma de alimentar es de importancia y que si no se suministran, por ejemplo, simultáneamente los cereales y los suplementos, para que puedan cumplirse las inter-reacciones que permitan su utilización, se corre el riesgo de estar frente a una alimentación carencial, aún cuando se ponga a disposición de los animales cualquier cantidad de alimento. Como no se trata de una carencia esencial, se puede reconocer solamente si se controlan rendimientos, ya que no aparecen, en el caso de los cerdos, mortandades ni trastornos que llamen poderosamente la atención, sino defectos o lentitud de desarrollo de un lote de animales, que pueden ser económicamente más graves que la muerte accidental de un solo individuo.

* *

7º) *Tratamiento de las carencias.*

La información sobre el tratamiento de cada una de las carencias que afectan a los animales y disminuyen su productividad, es tan amplia que excede el límite de esta comunicación.

Tomando el asunto en su aspecto general, la solución del problema carencial consiste en dar al animal los nutrimentos que le faltan. Esto puede conseguirse por dos grandes métodos, a saber: 1º) *Por corrección*, ya sea del suelo, de la clase de pasturas, del medio ambiente, de la zona de vida, etc., a fin de que el alimento contenga

aquellos principios esenciales que le faltaban, y 2º) Por *complementación*, es decir, sin modificar los agentes expuestos anteriormente, agregando a las raciones suplementos que aporten los nutrimentos escasos o faltantes, o que restablezcan el equilibrio necesario entre todos ellos.

Ambos métodos tienen sus ventajas e inconvenientes, y en este último aspecto, es común a los dos la limitación que impone el rendimiento económico de la explotación. Por lo tanto, debe estudiarse cada caso en particular, para determinar primeramente *qué debe hacerse* y luego, si el gasto en que se va a incurrir será compensado con una mayor productividad, o si es preferible conformarse con un rendimiento más reducido, pero porcentualmente de menor costo que el más brillante.

* *

8º) *Conclusión.*

Son conocidas las consecuencias de las *carencias alimentarias en Patología Veterinaria* y los cuadros han sido descritos por numerosos autores. En muchas de ellas, su presentación regular y las manifestaciones clínicas bien conocidas, han permitido la identificación experimental y el establecimiento de normas de tratamiento que dan resultados efectivos.

Sobre este tema cabe destacar solamente que por ser demasiado conocidas, son tratadas en general sin un profundo diagnóstico y es la falta de un diagnóstico preciso lo que en muchos casos no permite su control con resultados efectivos.

Perfeccionando el diagnóstico, se pueden considerar como problemas resueltos y por lo tanto inexistentes en la explotación moderna, aplicando el concepto de que enfermedad diagnosticada, es enfermedad en su mitad curada.

En este relato hemos considerado, en grandes rubros, los distintos aspectos de las carencias según los nutrimento faltantes en el alimento, las especies afectadas, la edad y finalidad de los animales, su aspecto clínico y la causa inmediata o lejana de su aparición; hemos visto la relación existente entre el suelo, la planta y el animal;

y hemos expuesto los conceptos generales actuales sobre su diagnóstico y tratamiento.

No hemos podido entrar en detalles cuya consideración demandaría muchas sesiones como ésta: rogamos a los interesados en cualquier carencia en particular, nos formulen sus preguntas para contestarlas en esta misma reunión, dejando expresamente aclarado que aún después de terminadas estas jornadas, estamos a disposición de los Señores, personalmente, en las Instituciones en que actuamos, o en el seno de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, para colaborar así en la medida de nuestras posibilidades con el mejor éxito de la explotación ganadera y granjera, mediante el establecimiento de una sólida cooperación entre la técnica y el campo, y viceversa.

* *

Preguntas formuladas a la comisión de "Enfermedades carenciales" por los asistentes a las Sesiones Veterinarias Argentinas" (1)
Pregunta N° 1. (Formulada por la Sociedad Rural Argentina).

Principales carencias de principios inmediatos y minerales en diferentes regiones del país y su relación directa con la fertilidad.

Contestada por los Dres. *Gilberto G. Gallo y R. Portela.*

El aparato genital es una fantasía de la naturaleza, y así el organismo utiliza el lujo o saldo de la alimentación, para poder ofrecérselo a este delicado y complejo aparato, para que funcione dentro de los límites de la normalidad.

Por ello si el animal tiene deficiencias alimentarias, tanto cuantitativas como cualitativas, quita al aparato genital los elementos necesarios para que pueda funcionar normalmente.

Se ha puesto de manifiesto en los últimos años, con respecto a la fertilidad de los animales, que la alimentación tiene suma importancia en muchísimo casos, así como también las anormalidades del recambio.

¹ La responsabilidad de los conceptos expuestos en cada contestación corresponde al autor de la misma.

El problema de la alimentación como agente causante de la esterilidad es muy complejo, por venir acompañado de muchos otros factores.

Cuando una hembra se encuentra en estado de gestación, el feto sufre las carencias que sufre la madre, y este sufrimiento aparece de dos maneras.

1º) En la ovejas que, por ejemplo, sabemos que son pluríparas y por ello el índice normal de nacimientos es de 120 a 130 por cada 100 ovejas, pero si la alimentación es muy justa se tendrán de 90 a 105 corderos; si la alimentación es mala 70 corderos, y si es muy mala menos aún de 70 corderos por cada 100 ovejas. La disminución del peso en corderos y terneros al nacer, por alimentación defectuosa de la madre, también puede ocurrir: el peso normal de un ternero recién nacido, cuya madre ha tenido buena alimentación durante la gestación, es de 40 a 43 Kg.; en cambio terneros nacidos de vacas mal alimentadas pesan al nacer 25 a 30 Kg. En los corderos la variación de peso, siempre claro está que hablemos de la misma raza, es de 2,500 a 5 Kg.; donde la alimentación de las madres es defectuosa el peso de los corderos recién nacidos oscila de 2 a 3,500 Kg. Pero si la alimentación de las madres es buena los corderos al nacer pesarán de 3,800 a 5 Kg.

Hoy se sabe que se precisa para el funcionamiento normal de los órganos, inclusive los de la gestación, de un equilibrio alimentario cuantitativo, es decir con respecto a las cantidades, y de otro equilibrio cualitativo, relacionado éste con la presencia o ausencia de algunos elementos minerales u orgánicos. Con respecto a la cantidad, está debidamente comprobado que un aumento o una disminución exagerados de la cantidad de alimento o de principios nutritivos de los mismos determina alteraciones en el funcionamiento genital; especialmente en la hipoalimentación se han observado la falta de calores o celos en muchos animales. Al haber mala alimentación hay retraso en la aparición de la pubertad y celos al año; también después del parto se retrasa el ciclo. Generalmente, si damos diariamente un suplemento de granos compuesto de trigo ($\frac{1}{2}$ kg.), avena (2 kg.), se desencadena rápidamente en las vacas el ciclo ovárico.

Cuando las deficiencias alimentarias son anteriores a la pubertad, en los bovinos, se puede retardar la madurez sexual.

En general los animales toleran mejor una alimentación disminuida pero equilibrada en todos sus componentes, que una alimentación abundante pero carente de uno de los elementos fundamentales.

La alimentación deficiente no sólo conduce a un desarrollo orgánico pobre, sino que disminuye las gonadas y el desarrollo del aparato genital en general. El rendimiento espermático de los toros mal alimentados resulta marcadamente inferior al de los toros que reciben una dieta adecuada.

Hoy se admite generalmente que la alimentación normal mantiene la capacidad fecundante de los sementales con cierta regularidad y mejor que la hiperalimentación. Interesa, por lo tanto, para conservar y aumentar la capacidad fecundante, el suministro de raciones variadas que contengan vitaminas, minerales y oligoelementos, necesarios en general a la biología espermática.

En Argentina hay carencias generales, como falta de proteínas, fósforo y oligoelementos que a dosis reducidas intervienen como catalizadores. Los más importantes son el hierro, cobre, cinc, yodo, cobalto, manganeso, etc.

Además son muy importantes las vitaminas, de las cuales en este caso la de mayor significación es la vitamina A.

Se ha observado que la participación de los glúcidos o hidratos de carbono en el origen de los trastornos de la reproducción no son tan importantes como otros elementos. Sin embargo algunas experiencias efectuadas han puesto de manifiesto hechos interesantes. Por ejemplo, que vacas sometidas a raciones pobres en fibras vegetales resultaban al poco tiempo infecundas.

Los animales en general no toleran grandes cantidades de grasas o lípidos, pero ellas son vehículo de ciertas vitaminas como la A, D y E. En condiciones normales, los animales forman sus propias grasas o lípidos a partir de los hidratos de carbono.

La disminución de lípidos en la alimentación no tiene mayor importancia para la reproducción, salvo en lo que significa que las mismas grasas son vehículo de vitaminas liposolubles indispensables a la buena nutrición y a la fecundidad.

Con referencia a los prótidos o albúminas, ellos tienen importancia en la nutrición. Se sabe que la carencia de proteínas en las die-

tas, llevará al animal a una osteoporosis, es decir a una desnutrición de los huesos, sin regeneración, quedando cavidades que se rellenan de tejido conjuntivo, el cual no se transforma en óseo y por ello las lesiones degenerativas consisten en poros en los huesos. Ello puede acontecer en cualquier edad del animal.

Con respecto a la reproducción, se ha demostrado que las raciones ricas en proteínas aceleran la aparición de la pubertad con la presencia de los primeros celos, pero cuando se exagera la administración de los mismos elementos nutrientes, aparecen fenómenos de hiper-estronismo en las hembras y de satiriasis en los machos, fenómenos ambos que disminuyen la capacidad fecundante.

Hay autores que consideran como óptimo de cantidad de proteínas para los toros destinados a la inseminación artificial, aquellas raciones que tienen de un 16 a 21 % de proteínas, la cual ha de estar distribuida en un 12 % en relación a la mezcla seca y de un 9 % en relación al heno y alfalfa de buena calidad. Los investigadores rusos consideran que se consiguen mejores resultados administrando proteínas de origen animal, como ser harina de sangre, harina de carne, etc.

Con referencia a las sales minerales se conocen algunas influencias notables sobre la reproducción. Ellas actuarían de una doble manera: por una parte catalizan algunos fenómenos importantes en la reproducción animal y por otra parte esos mismos elementos pueden actuar directamente en los procesos propios de funciones orgánicas.

El calcio no tiene mayor importancia en las funciones de la reproducción, pero puede acontecer que un suministro excesivo de éste rompa el equilibrio que debe existir con el fósforo, provocando por este motivo una hipofosfatemia (o sea bajo tenor de fósforo en la sangre). Pareciera que el calcio tiene cierta importancia sobre la viabilidad de los embriones, favoreciendo la anidación de los óvulos fecundados (huevos) en todas las especies. Este dato es de mucha importancia en las cerdas fecundadas, donde se ha observado mayor cantidad de lechones por parición.

En las aves es muy conocida la acción del calcio sobre la postura y especialmente sobre el desarrollo de los pollos.

En los mamíferos hay una regulación del calcio y de los estrógenos; tales hormonas pueden actuar mejorando la asimilación intestinal del calcio. Pero la acción más interesante del calcio sobre la fer-

tilidad estaría dada en la posible interrelación con otros elementos minerales, los oligoelementos, a los cuales se les conoce señalada participación en los fenómenos sexuales; entre ellos figuran: el cobalto, hierro, zinc, cobre, manganeso, etc. Hay autores que consideran que tanto la hipercalcemia como la hipocalcemia anulan la acción sexual de ciertos oligoelementos, especialmente en la vaca y en la cerda. El mismo calcio cuando está en elevada concentración produce sobre los espermatozoides de los reproductores, una disminución de los movimientos del mismo, disminuyendo por lo tanto la capacidad fecundante de tales células.

El fósforo es de muchísima más importancia en la esterilidad y en la reproducción que el calcio, y se ha demostrado que las raciones ricas en fósforo aumentan el porcentaje de fecundidad en general en todas las especies. Con dosis adecuadas de fósforo, la pubertad aparece antes, repitiéndose los ciclos genitales o calores con rigurosa normalidad; se favorecen los partos y los productos son más vigorosos.

Son raras las carencias de fósforo en los animales criados en ambientes estabulados y con alimentación artificial, presentándose el problema sobre todo en los cerdos con alimentación pobre en proteínas y en granos.

Aquí en Argentina, como es un país de cría extensiva, es más difícil que se produzcan fenómenos de afosforosis, salvo en ciertas zonas de la provincia de Santa Fe, Corrientes, Buenos Aires, etc.

Para que el calcio y el fósforo se asimilen de una manera normal es necesario que exista un equilibrio entre ellos, que debe ir de 1 a 1 ó 1 a 2, pero si hay más calcio que fósforo no se forma fosfato monocálcico y no se puede asimilar en el intestino; si hay demasiado calcio el fósforo se marcha; pero cuando hay mucho fósforo ocurre al revés, el fósforo llega rápido dentro del organismo y provocará una acidosis, lo cual va a destruir los huesos.

Desde hace muchos años se conoce el efecto beneficioso del fósforo sobre la reproducción: normalidad en los ciclos sexuales, aparición regular del primer celo después de un parto; faltando el fósforo puede presentarse en algunos casos atrofia de los órganos sexuales e interrupción del ciclo sexual, especialmente en la cerda.

En el espermatozoide el fósforo actúa aumentando la capacidad de movimiento y por ende la facilidad de fecundar. Hay que señalar

que además el fósforo facilita el aprovechamiento y la acción beneficiosa que sobre la reproducción tienen las proteínas y los hidratos de carbono.

El yodo, mineral que actúa en conjunto con una glándula de secreción interna, la tiroides, ejerce su acción sobre la reproducción en forma indirecta, por lo tanto, tiene también su importancia. Se ha demostrado en terneros que con raciones pobres en yodo la pubertad se retrasa y la fertilidad es menor. Las carencias sobre este mineral se encuentran en extensas zonas vecinas a la cordillera de los Andes.

Cobre: Las carencias de este mineral, acompañadas por las de cobalto, existen en zonas boscosas y de salinas del sur de la provincia de La Pampa, manifestándose en los corderos.

Se atribuye a la carencia de cobre la interrupción del desarrollo del sistema nervioso en el embrión; lo mismo que en el cordero recién nacido. En los adultos, el cobre así como otros elementos, son necesarios para evitar las anemias, que se presentan con pérdida de apetito y emaciación marcadas, perturbándose por lo tanto las funciones de la reproducción.

Es muy rara esta carencia en los animales criados en libertad pero puede ocurrir en los alimentados durante períodos muy prolongados en establos y con alimentos concentrados.

Una de las características de la falta de este mineral cuando se la acompaña con falta de fósforo es la transformación del pelo negro de los vacunos en abayado o bermejo.

El zinc es necesario por su acción sinérgica que tiene con las hormonas sexuales y se concentra en los órganos genitales, desempeñando un papel importante para el buen desempeño de las funciones necesarias a la fecundación.

Con respecto al boro, son varias las observaciones efectuadas en relación a su actividad sobre la reproducción animal. Se ha establecido que tal oligoelemento es necesario para el crecimiento de las gonadas antes de la pubertad; también para el desarrollo de los folículos del ovario; y en los machos interviene en el desarrollo y crecimiento de los espermatozoides.

El cobalto tiene importancia comprobada. La presencia de trazas de este elemento en la reproducción, especialmente en las aves, se ha

notado en la rapidez del desarrollo. Es conocida también la carencia del cobalto en los rumiantes, manifestada por anemia, pérdida de peso, detención del crecimiento de los jóvenes, debilidad, cambio de color y textura del pelo, y en la oveja la lana toma aspecto calizo y áspero (necesidad diaria en vacunos 1-2 mlg.).

La ausencia de cobalto en los mamíferos se hace sentir alterando la función ovárica y del testículo, y por el estado de anemia que desencadena, entre otros trastornos.

Hay autores que sindicán el manganeso como causante de una esterilidad por carencia del mismo; si existiese una relación entre la carencia de manganeso y la esterilidad, esto podría ocurrir sobre ciertas tierras arcillosas.

Se ha descrito para el cerdo retardo del crecimiento e interferencias en la reproducción; y en las vaquillonas se retrasaría el estro.

* *

Pregunta N° 2 (Formulada por el Ing. Agr. Luis Barberis)

¿Por qué causa se produce una deficiencia de manganeso en los suelos arcillosos?

Contestada por el Dr. Gilberto G. Gallo

La deficiencia de manganeso se produce cuando los suelos arcillosos son alcalinos. Cuando los suelos arcillosos son ácidos, no se produce tal deficiencia. Debe tenerse en cuenta que los suelos arcillosos pueden tener reacción ácida o alcalina, y que el ph. del suelo tiene mucha importancia en relación con las carencias. Ya hemos oído, al escuchar el informe de esta comisión, expuesto por el relator de la misma, Dr. Osvaldo A. Eckell, que cuando por el sobreencalado de los suelos se hace virar su ph. hacia la alcalinidad, se dificulta la absorción del cobalto y del manganeso por los vegetales que crecen en esas tierras, apareciendo la carencia consiguiente.

Pregunta N° 3 (Formulada por el Señor Carlos Luaces)

Desearía conocer la realidad de las carencias de cobalto, y de existir, su extensión geográfica en la República Argentina. Además, el

resultado obtenido con las "balas" de cobalto y el uso del cobalto en panes.

Contestada por el Dr. Gilberto G. Gallo

Resulta muy difícil poder dar una contestación terminante sobre la extensión geográfica de las carencias por cobalto en la República Argentina, pues para poder hacer una apreciación general que abarque a todo el país, tendrían que hacerse trabajos de investigación de tal extensión, que no se han realizado hasta ahora. Por lo tanto, los diagnósticos de carencia en cobalto, hasta el momento, no permiten de ningún modo confeccionar un mapa de tal deficiencia en el país.

Sobre la segunda parte de la pregunta, se han obtenido buenos resultados con la administración de balas de cobalto, comparando grupos de animales tratados por este procedimiento con otros testigos. Se ha observado mejor desarrollo corporal y elevación del número de pariciones en bovinos y ovinos.

Pregunta N° 4 (Formulada por el Señor C. Andergarín)

¿Actuaría como causa predisponente el exceso o defecto de selenio u otro microelemento en el llamado "Mal seco de los yeguarizos", común en la zona cordillerana patagónica?

Contestada por el Dr. Osvaldo A. Eckell

El exceso de selenio no parece tener influencia en la aparición del "mal seco" de los equinos de la zona cordillerana, desde Mendoza hacia el Sur. En 1948 y 1949 se efectuaron análisis de suelos y aguas de algunos lugares donde aparece el "mal seco" (Tupungato, y Junín de los Andes) sin hallarse plomo, mercurio, selenio, telurio, antimonio ni bario; en vísceras de animales fallecidos de esa enfermedad, no se hallaron alcaloides ni metales pesados. Todas estas investigaciones, hechas en el Instituto de Suelos y Agrotecnia del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación y en el Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", fueron solicitadas por veterinarios militares, cuyo cuerpo Profesional ha seguido durante años con mucho interés el estudio de esta enfermedad y ha hecho los trabajos más importantes sobre ella, debiendo mencionarse, al respecto, entre otros,

a los doctores V. Mendiberri, J. A. Sarmiento, A. Segal, C. Orliacq, P. H. Hoffman y A. Mascaró.

Durante un tiempo se creyó que una enfermedad de los mulares, que aparece en Campo Los Andes (Tupungato, Mendoza) era distinta del "mal seco". Algunas observaciones permitieron encontrar, en ciertos pastos de su zona de presentación, hongos que desarrollaban en cultivos sobre placas de gelatina. Sin proseguir los estudios, se admitió que la enfermedad era una gastroenteritis micósica, y así se la denominó. Faltó la etapa fundamental de reproducir la enfermedad con los hongos de cultivos.

Años más tarde, actuando con la colaboración de los doctores O. Vagni, E. Anschutz y A. Graff, y con la intervención de fitopatólogos del Ministerio de Agricultura (Ing. Cobas y colaboradores) comprobamos que tales hongos eran royas comunes, inocuos para los animales, y que el *Sisyrrinchium Striatum* (n. v.: Merenzel) por ellas parasitados, no era tampoco tóxico para los mulares y yeguarizos, pero sí provocaba la muerte de animales de laboratorio. Desde ese entonces, dada la similitud de los síntomas, lesiones y forma de presentación, sostenemos que el "mal seco" y la pretendida gastroenteritis micósica de Campo Los Andes, son una misma enfermedad.

Las investigaciones y experiencias realizadas para tratar de aclarar si el "mal seco" es una carencia, no han dado resultados apreciables.

Tampoco puede aceptarse la teoría sostenida por algunos autores, de que se trata de un parasitismo por estrongilídeos, ya que dicho parasitismo es más o menos general en todo el país, sin que aparezca el "mal seco" correspondiente.

El hecho, bien comprobado, en el "mal seco" de Campo Los Andes, de que aparece luego que los animales pastan en determinados valles cordilleranos, que son verdaderos cementerios de mulares muertos en años anteriores, la similitud de su cuadro clínico con el del botulismo, sobre todo con el que en Inglaterra se conoce como "Grass-Disease", y cambios de opiniones que tuve con colegas ingleses conocedores de esa enfermedad, identificada hoy como botulismo, me llevaron hace años a pensar que el "mal seco" es simplemente botulismo.

Formulada esa hipótesis, cuando era Jefe del Servicio Veterinario del Ejército, preparé un equipo técnico con los elementos necesarios para investigar en ese sentido. Desgraciadamente, pese a nuestras reiteradas solicitudes, en esa temporada no se nos denunció ningún caso de "mal seco" en toda la extensa zona en que suele aparecer. Posteriormente, mi alejamiento de la Jefatura del Servicio interrumpió la ejecución de ese proyecto. De todas maneras, y esto a título de hipótesis y no de teoría, creo que el "mal seco" podrá identificarse con el botulismo.

Pregunta N° 5 (Formulada por el Dr. Durañona)

Ante una posible carencia de microelementos, ¿qué método de diagnóstico Ud. aconsejaría, tratándose de bovinos u ovinos?

Contestada por el Dr. Héctor R. Camberos

La metodología en el diagnóstico de las carencias minerales es la siguiente:

- Concentración del mineral en el suelo.
- Concentración del mineral en el forraje o alimento.
- Tasa del mineral en la sangre.
- Tasa del mineral en los órganos de depósito.
- Síntomas clínicos y humorales del animal.
- Medicación de prueba.

La concentración del mineral en el suelo es importante y no puede ser sustituida por la concentración en el forraje, puesto que ésta nos da un tenor relacionado con la especie vegetal, el período de crecimiento de las plantas, los factores climáticos, etc., mientras que el suelo nos da una sensación de estabilidad, con el inconveniente de que precisamente esa situación estática, de ahí, que estos controles, no son sustituibles, sino complementarios.

La tasa en la sangre es importante pero no sustituible ni determinante de un diagnóstico, puesto que puede haber una carencia mineral con tasa normal.

La concentración en los órganos de depósito es un elemento de juicio de mucho valor para el diagnóstico, posiblemente el de más importancia para determinar una carencia.

Los síntomas clínicos y humorales tienen importancia cuando son típicos de una determinada carencia, pero estos casos son excepciones ya que las más de las veces son síntomas muy generales, como falta de crecimiento, esterilidad, disminución de la producción, modificación en los pelos, etc. De ahí su valor relativo.

La medicación de prueba es un procedimiento que nos ayuda muchas veces a resolver un problema. Es muy importante en estos casos dejar suficiente cantidad de animales testigos para controlar la eficacia del tratamiento.

Pregunta N° 6 (Formulada por el Sr. Aróstegui)

¿Se sabe algo sobre la etiología del “enteque seco”?

Contestada por el Dr. Héctor R. Camberos

El “enteque seco” es considerado una pluri-carencia. Se ha constatado la concomitancia de “enteque seco” y para-tuberculosis o enfermedad de Johne en necropsias efectuadas en nuestro país. También es dable destacar la propensión que existe en la carencia de cobalto a adquirir la para-tuberculosis y que la aplicación de cobalto en los animales desde un comienzo previene la aparición de para-tuberculosis.

ENFERMEDADES DE LA REPRODUCCION

Relator: PROF. DR. OSCAR M. NEWTON

Por resolución octava del Congreso Mundial de Veterinaria reunido en Madrid en 1959, se designó "Año Mundial de la Salud Animal" al presente, como proclamación del apoyo unánime de nuestra profesión a la Campaña Mundial contra el hambre. Por ello y como exteriorización se celebró en este año el 9º Congreso Mundial de Veterinaria, a un centenario del primero, en la ciudad de Hannover, Alemania Occidental, durante el mes de agosto próximo pasado.

La salud animal resulta de la coordinación de una serie de factores de distinta naturaleza y la lucha contra las enfermedades, especialmente las epizootias, constituye un aspecto muy importante y aquel en el cual el médico veterinario ha escrito las páginas más importantes de su historia profesional, con principalísimas proyecciones a dos campos del bienestar social: la alimentación humana y la salud pública.

Sin embargo existen algunas enfermedades y afecciones, como también factores de manejo de rodeos, majadas, piaras, manadas y hatos que por su enorme importancia en la economía pecuaria y en la salud pública deben merecer nuestra especial consideración; nos referimos a la esterilidad animal con sus múltiples y complejas causas, complicada por ecto y endoparasitosis y por deficiencias nutritivas absolutas y relativas.

No menos importantes son los problemas creados por la alta mortalidad entre los animales domésticos en la primera fase de su vida, como también el amplio complejo de las afecciones de la ubre que restan importantes cantidades de proteínas a la alimentación mundial.

ENFERMEDADES DE LA REPRODUCCION

La amplitud del tema en sí y lo polifacético que en nuestro país es, nos obliga a abordar sólo las causas generales de los bajos índices de procreo en nuestras especies domésticas económicamente explotables.

Los motivos de infertilidad y esterilidad, considerando a la primera como incapacidad temporaria para la reproducción y a la segunda como incapacidad definitiva, pueden agruparse en: herencia, deficiente alimentación, manejo incorrecto, fallas en el apareamiento o en la inseminación artificial, trastornos esporádicos y afecciones de origen microbiológico entre las que encontramos importantes infecciones específicas y muchas inespecíficas.

Puede decirse pues, que tanto factores genéticos como del medio ambiente determinan las manifestaciones de la fertilidad y de la infertilidad. Ambos factores deben ser considerados en forma objetiva y debe dárseles la importancia que reclaman en cada caso.

Importantes autores dan para nuestro país porcentajes de parición en vacunos que oscilan del 54 al 60 %. Considerando las diferentes regiones ecológicas el porcentaje de parición es en Corrientes del 35 %, en Chaco del 42 %, en Buenos Aires del 52 % y en Santa Fe del 58 %.

En la especie ovina una importante encuesta realizada de fines de 1962 a comienzos de 1963, en 30 establecimientos del sudeste y centro de la provincia de Buenos Aires, en las tres razas de más importancia en la zona, dan un promedio de parición del 72 % y de señalada de 65 %.

Estas cifras excusan cualquier comentario pues son de por sí suficientemente elocuentes como para dar una clara idea de las enormes cantidades de proteína animal que nuestro país deja de producir así como de la pérdida económica que para el productor considerado individualmente significa el no hacer todos los esfuerzos a su alcance para mejorar una situación que data de años.

Estas mismas cifras indican las “tantas inversiones intelectuales, los tantos controles y las tanta colaboraciones” que la empresa agropecuaria necesita para ubicarse en la actualidad pues al decir de un distinguido disertante en la Sociedad Rural Argentina “sería inmoral querer vivir con la mentalidad y el ritmo del tiempo de las carretas y pretender a la vez las ventajas de la era del jet”.

Pasemos ahora a considerar escuetamente las distintas causales de los bajos procreos enunciados más arriba, de acuerdo con datos obtenidos en nuestro medio rural.

La importancia de la herencia en la fertilidad, varía de rodeo a rodeo y de majada a majada de acuerdo con los planes selectivos en práctica; así encontramos rodeos y majadas donde el control de los reproductores machos y hembras evidencia una gama de afecciones de origen infeccioso y otros en los cuales las lesiones infecciosas son escasas o ausentes, pero aparecen factores transmisibles por herencia. Así por ejemplo se han podido encontrar determinadas familias en las cuales el porcentaje de toros y vacas infértiles es mayor en un 25 % que el promedio de todos los animales de ese mismo establecimiento.

Encontramos también majadas en las cuales por paciente selección se ha podido aumentar el porcentaje de ovejas melliceras al 30 % o más, cuando en general se observa entre un 5 % y un 10 %.

La importancia de una correcta alimentación para un alto porcentaje de procreos fue involuntariamente demostrada este año por los rodeos de la zona castigada por sequía. En esta zona los porcentajes de parición de este año acusan un descenso del 20 al 30 % con respecto al promedio de años anteriores.

Este ejemplo nos muestra el caso extremo de infertilidad por inanición, pero no menos perjudiciales, si bien menos espectaculares, son los daños que por ocultos se hacen sentir en forma mucho más grave en la economía pecuaria, como son la fertilidad disminuida, enfermedades de la joven edad, desarrollo incompleto, disminución del rendimiento y especialmente en el bovino, poca longevidad y vida útil muy corta por deficiencia de determinados elementos en la alimentación. No olvidemos tampoco que las manifestaciones de esta alimentación deficitaria sufren al mismo tiempo una diferenciación según el estado de productividad del animal, es decir, cuanto mayor, por ejemplo, es la producción lechera tanto más manifiestos serán los síntomas de los trastornos de la reproducción causados por una subalimentación.

En estos casos ya no es cuestión de alimentar con mayor cantidad para obtener más productividad, sino alimentar y mejor calidad para restaurar la fertilidad.

Entre los factores de manejo que ocasionan muchos terneros y corderos perdidos, ya sea por no nacer o por morir al poco tiempo de hacerlo tenemos, la época y la duración de los servicios, el correcto porcentaje de machos en servicios, determinadas prácticas como el “repunte” o encierro regular de las majadas en servicio, el control de fertilidad de los machos, la eliminación de vientres improductivos, etc., factores todos ellos que concurren a disminuir notablemente la producción de proteína animal por hectárea.

Otro gran complejo de factores que actúan en detrimento de altos porcentajes de procreos es la gama de infecciones específicas como la brucelosis de vacunos, cerdos y la brucelosis genital ovina, para nombrar solo las más importantes entre las comprobadas en el país; a ellas se suman las infecciones que si bien inespecíficas también inciden sobre la reproducción.

La importancia de la brucelosis vacuna ha sido puesta de relieve hace poco a través de las estimaciones de la Dirección de Ganadería de la provincia de Buenos Aires que calcula las pérdidas producidas por esta enfermedad en \$ 2.078.988.840,— en el territorio bonaerense así distribuidos: pérdida de terceros: \$ 1.232.115.000,— pérdida en la producción lechera: \$ 160.337.840,—; pastoreo mal aprovechado: \$ 434.980.000,— diferencia resultante de la venta de vientres inútiles y reposición consecutiva: \$ 241.656.000,—.

Controles de fertilidad de varios centenares de toros de rodeo de la zona de cría demostraron que un alto porcentaje de ellos se hallan infectados con serias repercusiones sobre su aparato reproductor y con ello sobre su capacidad fecundante.

Con respecto a la especie ovina ha tenido estado público entre nosotros en los últimos meses investigaciones que indican un 26 % de carneros no aptos para la reproducción en 30 establecimientos rurales por encuestas realizadas.

La ineptitud de la mitad de esos carneros rechazados reside precisamente en una enfermedad infecciosa, la brucelosis genital ovina.

* *

Se ha pasado revista hasta aquí a los principales factores que a través de la falta de adecuada producción de proteína animal en nuestro medio impiden o dificultan nuestro aporte a la lucha contra el hambre mundial, que nuestra sensibilidad cristiana y el lugar que pretendemos ocupar en el concierto de las naciones del mundo libre nos exigen.

Una vez delineados los factores negativos es justo enunciar los que entendemos pueden ser lineamientos generales para aumentar el porcentaje de procreos de nuestras especies pecuarias.

El uso de reproductores individualmente sanos, seleccionados por su productividad y fecundidad más que por ocasionales criterios de belleza, en la reproducción natal, tanto más en la práctica de la inseminación artificial puede contribuir a fijar caracteres de mayor fecundidad.

La adecuada provisión de alimentación no sólo en suficiente cantidad sino también calidad involucra la acción compleja sobre el suelo, con rotaciones adecuadas, recuperación de bajos, mejoramiento de suelos por determinadas prácticas agrotécnicas (barbechos, stubble mulching, etc.), implantación de pasturas, provisión de reservas adecuadas como silos, fardos, etc. y una apropiada suplementación cuando el caso lo requiere.

El racional aprovechamiento de las reservas alimenticias así obtenidas está íntimamente correlacionado con el manejo adecuado de la hacienda evitando prácticas que resultan agotadoras para el pastoreo.

Las causas infecciosas pueden ser combatidas o prevenidas según el caso y la enfermedad con medidas adecuadas como la eliminación de animales infectados y portadores, con inmunización simultánea de los animales jóvenes como por ejemplo en el caso de la brucelosis bovina o por eliminación drástica de animales afectados y algunas medidas de manejo, como en el caso de la brucelosis genital ovina.

Un adecuado trabajo en equipo, donde pueda lograrse por parte del productor una mayor permeabilidad a los avances de la ciencia y por parte de los diferentes técnicos que deben asesorar al quehacer agropecuario una clara comprensión de los problemas de cada explotación, permitirá llegar a las soluciones que no sólo son un imperativo para la economía nacional sino un deber de solidaridad para con todo el género humano.

Sanidad de los Alimentos de Origen Animal

Relator: PROF. DR. ALEJANDRO C. BAUDOU

Nadie ignora lo que representa la producción ganadera para la economía del país. De nuestros ganados depende el alimento básico de la población y el 50 % de las divisas con que las finanzas argentinas atienden sus necesidades externas. Es lógica entonces, la preocupación que sobre los problemas ganaderos tienen todos aquellos que directa o indirectamente, están en el quehacer pecuario. En materia ganadera los objetivos fundamentales de la Nación son claros y coincidentes: aumentar la producción, manteniendo o elevando la calidad y defender el rendimiento de dicha producción contra todos los factores adversos que en una u otra forma hacen disminuir sensiblemente la cantidad de proteína animal que producimos.

Para tener una idea de las cantidades de carne que perdemos por distintas causas es conveniente recordar primero, algunas cifras de la existencia animal que puebla nuestros campos.

El ganado vacuno tuvo una declinación marcada en los años 1958 y 1959, pero a partir de 1960 comenzó la repoblación; igual tendencia tuvieron los porcinos, mientras que los lanares con algunos altibajos, mantienen el stock.

Estas son las cifras:

Especie	1958	1959	1960	1961
Vacunos	41.327.343	41.167.357	43.398.235	43.164.522
Porcinos	3.162.663	3.498.279	3.757.617	
Ovinos	47.885.689	49.049.622	48.052.519	

En los mismos años la faena total en toda la República fue en cabezas.

Especie	1958	1959	1960	1961
Vacuna	12.277.747	9.148.250	8.837.167	10.135.000
Porcina	2.158.923	1.939.512	2.285.143	2.100.000
Ovina	8.946.542	8.709.536	9.689.369	9.400.000

Los porcentajes de faena con respecto al stock son los siguientes:

Especie	1958	1959	1960	1961
Vacuna	29,7	22,2	20,3	25,7
Porcina	68,2	55,4	60,8	
Ovina	18,6	17,7	20,1	

Las faenas señaladas dieron las siguientes cantidades en toneladas limpias de carne:

Especie	1958	1959	1960	1961
Vacunos	2.540.898	1.944.433	1.883.330	2.079.000
Porcinos	181.009	161.967	183.893	164.000
Ovinos	171.452	164.470	174.560	172.003

De estos tonelajes se destinaron entre 19 y 26,6 % para exportación y entre 73,4 y 81,0 % para consumo en carne vacuna en los años considerados.

De acuerdo con las estadísticas proporcionadas por la Dirección de Sanidad Animal de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, en el año 1960 el comiso a digestor de carne vacuna, en todos los establecimientos con inspección veterinaria nacional alcanzó al 16,1 % con 15.703.286 Kg. de carne limpia. Si aplicamos el porcen-

taje a la faena de todo el país, de 8.837.167 cabezas según la Junta Nacional de Carnes, la cantidad de carne decomisada habrá oscilado alrededor de los 30.421.613 Kg. Es conveniente señalar que paralelamente a este comiso, una cantidad ligeramente inferior fue destinada a conserva, es decir se le dio un destino que desvalorizó el producto, por padecer algún estado patológico o no que permitió un aprovechamiento condicionado.

Hechos los cálculos en la forma señalada, en 1961 el comiso a digestor de carne vacuna disminuyó al 8 ‰, alcanzando a 16.632.000 Kg., y lo destinado a conserva osciló alrededor de los 9.500.000 Kg.

El año pasado, 1962, el comiso de carne vacuna disminuyó algo más aún, fue de 6,4 ‰, pero la falta de estadística de la faena total del país nos impide calcular los kilogramos decomisados.

En la especie porcina, en 1960, sobre 2.285.143 cabezas faenadas, con 183.893 toneladas de carne limpia, se decomisaron 1.611.502 kilogramos, es decir, 8,2 ‰. En 1961, sobre 2.100.000 cabezas, con 164.000 toneladas de carne limpia, se decomisaron 1.390.620 Kg., es decir, 7,7 ‰. En 1962 el porcentaje fue ligeramente superior, 9,1 ‰.

En la especie ovina los porcentajes de decomiso son menores; aquí no tenemos el problema de la tuberculosis. En 1960 se sacrificaron 9.689.369 ovinos, con 174.560 toneladas de carne limpia, de las cuales fueron a digestor el 1,4 ‰, o sea 217.041 Kg., y otro tanto y un poco más a conserva.

En 1961, el sacrificio fue de 9.400.000 cabezas, con 172.000 toneladas de carne. El decomiso llegó a 1,9 ‰, con 285.760 Kg.

Resumiendo: en 1960 perdimos 32.250.156 Kg. de carne, y en 1961, 18.380.380 Kg.

Los guarismos indicados corresponden a pérdidas rigurosamente registradas, y calculadas con usura, de las haciendas que llegan a los mataderos. No hacemos cálculos sobre todas aquellas pérdidas que se producen en los campos de cría o invernada.

Las conferencias anteriores han revelado lo que esas bajas representan, tanto por su pérdida en sí, como por lo que pudo producirse.

Si nos detenemos a pensar que los 30 millones de kilogramos de carne vacuna decomisada en 1960 representan alrededor de

152.000 cabezas, y que los 16 millones de 1961 equivalen a 83.000 cabezas, lógicamente llegaremos a la conclusión de que algo hay que hacer. Y lo más sensato es buscar la raíz del mal y tratar de extirparlo. Combatir la causa. Con ello protegeremos la producción pecuaria, los intereses de la Nación y aportaremos nuestro grano de arena a la Campaña Mundial contra el Hambre.

El mayor porcentaje de decomisos en las especies bovina y porcina los ocasiona la tuberculosis, enfermedad de curso crónico, más extendida entre los cerdos que en los vacunos.

El control de las carnes de exportación y de los productos y subproductos de la ganadería que los países compradores efectúan en los puertos de descarga es cada vez más severo. Las exigencias sanitarias aumentan, y a medida que los países importadores mejoran su propia sanidad ganadera, imponen nuevas consignas o prohibiciones a la entrada de carnes de países que no se encuentran en iguales condiciones sanitarias.

Venimos exportando carne desde hace muchos años, y nuestra inspección veterinaria en frigoríficos y mataderos, sin ser perfecta, es lo suficientemente rigurosa y técnica como para calificarla de eficiente. Sin embargo, países como Italia, Alemania e Inglaterra exigen que las carnes estén libres de salmonelas, por lo que es necesario hacer el examen bacteriológico previo al embarque. El huevo líquido es pasterizado a la llegada en los puertos de Inglaterra. La existencia de focos de triquina y otras parasitosis, como la hidatidosis, limitan nuestra comercialización exterior, tanto por cuestiones sanitarias como por mermas de los saldos exportables.

Para obtener alimentos integrales y que reúnan condiciones de salubridad deben proceder de fuentes donde el estado sanitario humano, animal y ambiental sean inobjetables.

Esta primera condición requiere también que en los pasos sucesivos impuestos por la industrialización y manipuleo de los alimentos sean cumplidos rigurosa y obligatoriamente, con los principios de higiene conocidos, pues una falla en un momento cualquiera dentro del proceso industrial malogrará irremediablemente los beneficios de las medidas higiénicas sanitarias cumplidas antes y después de la falla aludida.

Las enfermedades que atacan a los animales pueden ser microbianas, parasitarias, virales o micósicas.

Corresponde hacer una primera distinción entre las afecciones citadas como son aquellas que de los animales se propagan al hombre, o sean las zoonosis, y las que solamente se difunden entre los primeros.

En ambos casos corresponde aplicar con el máximo de rigor las medidas de profilaxis y de policía sanitaria veterinaria.

Con ello se podrá disponer de animales sanos y se evitarán las cuantiosas pérdidas económicas por enfermedades o por muertes, clasificación de carnes a menor valor, o decomisos parciales o totales, de cuya magnitud es posible tener datos fehacientes por las cifras ya indicadas.

Simultáneamente se habrá dado un paso importante en beneficio de la salud pública. Esto involucra dos preocupaciones: una es contar dentro de breve plazo con mayores cantidades de proteínas que las disponibles actualmente, y la otra es evitar el contagio al hombre de las zoonosis transmitidas por ingestión de los alimentos o por el contacto con animales enfermos o portadores de agentes infecciosos o por el manipuleo de carnes o de restos o de despojos que vehiculizan agentes patógenos.

Las dos preocupaciones citadas tienen la misma importancia social y económica. razón que exige contemplarlas a un mismo nivel y encontrarles solución adecuada.

HIGIENE DE LA CARNE

Debe tenerse presente que el buen estado sanitario del ganado es una de las bases principales para obtener productos cárneos de buena calidad higiénica.

Es de gran importancia el cumplimiento estricto de los cuidados de la hacienda en el período ante mortem.

Uno de los pasos que todavía produce deterioros en las carnes es el transporte, tanto ferroviario como por camión, por lo que recordamos a los señores ganaderos, cooperativas agropecuarias, sociedades

rurales y entidades estatales enfoquen el problema de las contusiones, para evitar las enormes pérdidas observadas en años anteriores, que si bien han disminuido en gran parte, no dejan de ser todavía un concreto motivo de pérdida y desvalorización de reses.

En los establecimientos de matanza es de rigor el descanso reglamentario durante lapsos que facilita que los animales se repongan de la excitación y cansancio, que a la vez permite la observación y el examen clínico obligatorio de los presuntos enfermos.

El sacrificio es un paso en el que está involucrada la insensibilización y el desangramiento, operaciones que deben ser ejecutadas en forma que no produzcan sufrimientos innecesarios.

El desangrado rápido y lo más completo posible contribuye en alto grado a proporcionar carne de buena presentación y conservación.

Durante la evisceración debe evitarse la apertura de cavidades que contengan sustancias plagadas de microorganismos, que contaminan la carne.

Las sucesivas operaciones, que terminan con el trozado de la res, deben ser hechas con el mayor cuidado higiénico, para evitar contaminaciones microbianas exógenas.

Tanta atención requiere el enfriado y el congelado como el proceso inverso, por el cual se dará a las carnes la temperatura ambiental.

De todo esto se deduce que la sanidad de los alimentos de origen animal puede ser vulnerada en distintos momentos de su obtención o preparación.

Está demostrado que los agentes infecciosos que contienen los alimentos son de tres orígenes:

- a) los que provienen del animal enfermo;
- b) los transmitidos por el hombre enfermo o portador durante las etapas de industrialización;
- c) los incorporados en el medio ambiente, que si bien en su mayoría no son patógenos, pueden hacerles sufrir deterioros que lo invalidan como alimento.

Es necesario tener presente que la carne, como muchos de sus derivados y la mayor parte de los productos de origen zoógeno están dentro del grupo de alimentos que sufren el proceso de putrefacción microbiana.

La parte de las ciencias veterinarias que trata de la higiene alimentaria tiene por base, además de otras disciplinas, a la patología animal, a la bioquímica, a la epidemiología de las zoonosis y a la microbiología de los alimentos, complementada con los procesos de industrialización y conservación de los mismos.

Y con estos conocimientos es posible practicar la inspección sanitaria de la carne, de la leche, de las aves de corral, de los pescados, de los mariscos y de sus diferentes productos y subproductos, frescos o conservados por el frío, el calor, la saladura o el ahumado y de los animales de pelo o de pluma empleados en la alimentación.

Las zoonosis conocidas pasan actualmente del centenar; nos referimos brevemente a las de mayor peligrosidad y que motivan mayor volumen de decomisos.

TUBERCULOSIS

Lamentablemente con esta zoonosis estamos hoy en el mismo plano que hace varias décadas. Las estadísticas así lo demuestran como también de las urgentes pérdidas económicas que produce.

Aunque se sostiene la poca contagiosidad del bacilo de la tuberculosis bovina por la carne, no hay que olvidar que para obtener un churrasco jugoso y sanguinolento se requiere temperatura baja y por breve tiempo, factores que son insuficientes para destruir el bacilo de Koch, cuando la carne proviene de animales sacrificados, en período de bacteriemia.

Los alimentos obtenidos de animales tuberculosos tienen manifiesta incidencia en la salud del hombre, provocándoles lesiones pulmonares como extra pulmonares, debiéndose agregar que el ser humano afectado por el bacilo tuberculoso bovino, infecta al ganado sano, llamándose a esta forma de contagio infección de rebote, y de la cual hay datos fehacientes.

En 1952 Jensen, en el Congreso de Zoonosis realizado en Viena dijo que donde existen bovinos tuberculosos, las formas pulmonares en el hombre llegan al 50 % y “que es más peligroso trabajar donde hay bovinos infectados que en un hospital de tuberculosis”.

La crema, la manteca, los quesos, los helados y las leches desecadas pueden ser vehículo del bacilo de Koch, cuando han sido elaborados con materia prima cruda o mal pasteurizada o insuficientemente hervida.

Hay que luchar contra esta zoonosis, con el único medio que ha dado resultados positivos en otros países, como es la tuberculinización sistemática de las haciendas y eliminación de los reactivos.

Repetimos, lo que uno de nosotros sostuvo con el Dr. A. Arena en otra oportunidad; que un medio para iniciar una campaña de erradicación podría ser solicitando la colaboración voluntaria de los dueños de hacienda, ocasionando así la menor molestia al productor.

Debe planearse cuidadosamente una campaña de erradicación a largo plazo, que abarque también otras especies sensibles. No será tarea fácil pero creemos que tampoco es imposible.

Recordando la campaña contra la fiebre aftosa, muchos estadistas y técnicos alegarán inconvenientes insalvables por falta de medios, de personal idóneo, por la gran extensión de nuestro territorio y su topografía, por las características propias de la enfermedad que harán difícil el diagnóstico rápido y su control y sobre todo por las urgentes sumas a invertir, cuando el Estado compensa la pérdida del ganado a sacrificar.

Pero es menester no olvidar que pese a la opiniones pesimistas y contrarias a medidas tan radicales, tarde o temprano, por propio convencimiento o por inminentes imposiciones de orden económico financiero y de comercio exterior, tendremos que pensar seriamente en la erradicación de la tuberculosis.

Por disposición de la Dirección General de Sanidad Animal, se procede a tuberculinizar previamente en los establecimientos de matanza, los animales cuyas carnes son destinadas para Alemania.

BRUCELOSIS

El manipuleo de animales enfermos, o sacrificados o muertos espontáneamente, de animales que han abortado, de fetos, la ingestión de carnes, de leche o sus derivados, la frecuentación en ambientes infectados son causas suficientes para que el hombre pueda contraer esta enfermedad.

Todas las especies de animales domésticos destinados para la alimentación (bovinos, porcinos, ovinos, caprinos) son portadores o están atacados, en mayor o menor porcentaje, por gérmenes de las diferentes especies de brucelas.

La ingestión de leches, de cremas y de quesos blandos, tiene gran importancia en la infección del hombre, siendo también de gran importancia el contacto directo, llegando en algunos países a provocar entre el 40 y el 50% de infección humana.

Las verduras y frutas contaminadas por deyecciones de animales infectados, como también el agua de pozo o cisternas a las que tienen acceso estos animales, son otras fuentes de infección.

La ingestión de carnes de animales infectados, no incide mayormente en la salud del hombre, pues estos microorganismos no resisten la temperatura de cocción.

Está probado que temperaturas de 50°C y más durante lapsos no menores de 30 minutos son suficientes para destruir las brucelas, no sucede lo mismo con las bajas temperaturas.

Wallace, experimentando en 1933 con brucela bovina (*Brucela Abortus*) consiguió aislarla de helados conservados varios años.

De todas las zoonosis ésta es la más difundida, produciendo en la ganadería e industrias afines pérdidas muy elevadas.

FIEBRE AFTOSA

Está considerada como una zoonosis menor, pues hasta el año pasado se registraron en todo el mundo 31 casos humanos, de los cuales uno correspondía a nuestro país.

La gravedad de esta enfermedad radica principalmente en las pérdidas económicas, ya sea porque ataca a los animales poco antes de sus embarcos para los establecimientos de faena o porque llegan a ellos con síntomas de iniciación de la enfermedad.

En el primer caso son retenidos en el campo hasta la total recuperación del estado sanitario y a veces del peso, todo lo cual exige tiempo con el consiguiente atraso en la operación comercial y en el segundo caso aunque son sacrificados, se modifica el destino de las carnes perjudicando el destino de las carnes y los intereses del productor.

Si bien la vacunación obligatoria, ha contribuido a disminuir notablemente la incidencia de esta enfermedad en el ganado que llega a los mataderos y frigoríficos, queda aún mucho por hacer para librarnos de este flagelo.

CARBUNCLO

Son discutidas las formas del carbunco humano, por inhalación o por ingestión de carne o de leche, que contengan el agente causal el *Bacillus Anthracis*.

Esta zoonosis de mayor difusión en algunas regiones de la India, de Africa y de China, ha disminuido considerablemente en los países que cuentan con inspección veterinaria permanente. Pero la gran resistencia de la spora carbunclosa hace que la eclosión de la enfermedad aparezca en forma sorpresiva con las consiguientes pérdidas económicas y a veces humanas.

El hombre que manipula productos de animales muertos de esta enfermedad, está expuesto a infectarse con el agente microbiano causante de afección septicémica.

De acuerdo a una publicación de la Oficina Sanitaria Panamericana del mes de Julio de este año, el Centro Panamericano de Zoonosis con asiento en Azul, dice que “desde el año 1900 hasta 1937 en el Hospital Muñiz de la Ciudad de Buenos Aires, ingresaron 1.910 enfermos de carbunco, procedentes de los pueblos suburbanos siendo la mayoría de ellos obreros que trabajan en curtidurías o curtiembres”, registrándose una mortalidad del 13 al 14%. Desde el año 1938 hasta

1947, en el mismo Hospital se atendieron 311 enfermos de carbunco entre los que hubo un 10 % de mortalidad.

Steinberg y Charosky en 1942 descubrieron 50 casos de carbunco cutáneo, de los cuales 9 fueron fatales.

La mayoría de los infectados eran trabajadores de la industria del cuero y de la carne. Inculpan a la brocha de afeitar un solo caso de los observados.

Posteriormente desde 1951 a 1955 se registraron 1.716 casos humanos y desde 1956 hasta 1960 fueron comprobados 1.019 casos. En estos dos quinquenios no hay estadísticas sobre casos de muerte.

Aunque la vacunación preventiva del ganado se aplica en gran escala, las estadísticas oficiales de la Dirección General de Sanidad de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, demuestran que todavía se producen muertes por esta bacteria.

Especie	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Bovinos	875	628	958	926	1066	732
Ovinos	411	412	372	392	540	77
Caprinos	—	—	—	—	—	—
Equinos	—	2	5	3	5	5
Suinos	9	58	64	40	132	33
Total	1295	1100	1399	1361	1743	847

Estos guarismos sin ser alarmantes, indican que es una enfermedad en estado potencial y que es necesario prevenirla sin pausas.

HIDATIDOSIS

La mayor parte de las veces esta parasitosis es transmitida directamente al hombre por el perro portador del parásito, pudiendo en algunos casos ser el agua o las verduras, vehículo de los huevos de las tenias del perro. (*Echinococcus granulosus*).

Los animales de carnicería como la vaca, la oveja, el cerdo, la cabra y el caballo también se infestan cuando ingieren los huevos del parásito adulto.

Para cortar el ciclo biológico de esta zooparasitosis, es imprescindible en primer término, impedir que los pulmones, hígados u otros órganos con quistes, lleguen a ser ingeridos por los carnívoros.

En nuestro país la incidencia de la hidatidosis es muy grande y de los decomisos de los órganos, especialmente de los hígados puede deducirse las pérdidas económicas que resultan.

Una campaña metódica basada en medidas educativas, erradicación de la parasitosis canina, disposiciones de orden profiláctico como son: Inspección Veterinaria en todos los mataderos; prohibición de tenencia de perros en estos establecimientos y destrucción de los órganos con quistes, son las bases mínimas para iniciar una lucha anti-hidatídica.

TRIQUINOSIS

El consumo de carne de cerdo que contiene embriones y que no ha sido inspeccionada por veterinarios puede ser motivo de infestación del hombre, siendo esta zoonosis de aparición esporádica y de diferentes alcances, porque depende de la cantidad de personas que en determinado momento consumen carnes invadidas por el parásito, conocido con el nombre común de triquina (*Trichinella Spiralis*).

La investigación del embrión debe hacerse sobre trozos musculares antes que las carnes sean libradas al consumo, para lo cual se impone la observación microscópica.

La profilaxis de esta parasitosis se basa en la eliminación de la carne triquinosa mediante una rigurosa Inspección Veterinaria o en la prolongada cocción si no ha sido inspeccionada.

Los cerdos y ratas muertas deben ser retirados de inmediato de los criaderos.

Para llegar a la destrucción de las larvas en las carnes frescas, se aconseja cortarla en trozos pequeños y someterla a ebullición durante 30' a 35'.

Las bajas temperaturas son también vitales para los embriones. Para que el frío sea eficaz, se requiere que los trozos de carne tengan 15 cm. de espesor y conservarlos durante 20 días a -15° C o por 6 días a -29° C. Este último es un procedimiento costoso.

El ahumado y la salazón no ofrecen garantía absoluta para la obtención de carne inocua.

Referente a esta parasitosis, Italia exige para adquirir carnes crudas de cerdo que debe "certificarse que provienen de criaderos de cerdos de partidos y territorios formados por partidos limítrofes en cuyo territorio no se han manifestado casos de triquinosis, por lo menos desde hace tres años y que han sido sometidos al examen triquinoscópido con resultado negativo".

CISTICERCOSIS

El bovino puede albergar en su organismo, preferentemente en la porción muscular, pequeñas vesículas que cuando han alcanzado completamente desarrollo son visibles a simple vista.

Esas vesículas o quistes ingeridas por el hombre, son disueltas por los jugos digestivos, dejando en libertad el escolex o cabeza, la que fijándose en el intestino da lugar al desarrollo de la *Tenia Saginata*.

El cerdo también puede ser portador de vesículas muy similares a las del vacuno.

Cuando la carne de cerdo o sus órganos están infestados por esos quistes y son ingeridas por el ser humano, sufren un proceso digestivo y evolución similar a la anterior, desarrollándose en el intestino la *Tenia Solium*.

El bovino y el porcino se infestan cuando ingieren con los alimentos o el agua de las tenias mencionadas.

En la evolución biológica de estos parásitos, se observa que el hombre es el huésped definitivo y los animales los intermediarios.

La profilaxis de esta zoonosis parasitaria se basa en consumir carne libre de cisticercos o bien previo cocimiento prolongado, siendo de capital importancia, evitar que las deyecciones humanas lleguen a contacto con los pastos y aguas de bebidas.

Con temperatura de 55° C es factible destruir los cisticercos, como también cuando la carne con quistes es congelada durante 21 días a -9,5° C.

Hay otras enfermedades entre las que se cuenta la distomatosis, parasitosis común en los animales de carnicería, la pseudotuberculo-

sis o adenitis caseosa de los ovinos, la actinobacilosis, la actinomicosis y los abscesos piógenos, que motivan el decomiso del órgano o de la parte afectada, debiéndose a veces secuestrar toda la res, porque la afección ha producido estado de gran flacura.

La distomatosis ofrece interés especial, aunque todavía no llega a extremos inquietantes, pero puede ser motivo de preocupación futura, porque por medios indirectos y en determinadas circunstancias llega a infestar al hombre.

INTOXICACIONES ALIMENTARIAS DE ORIGEN EXOGENO

Hay infecciones e intoxicaciones que suelen ser transmitidas por los alimentos, cuando son contaminados por el hombre enfermo o portador de agentes patógenos, pudiendo éstos también proceder del medio.

La fiebre tifoidea del hombre, producida por *E. Typhosa*, es propagada por el agua o alimentos de cualquier clase, contaminadas con materias fecales humanas, reconociendo en igual origen las Shigelosis y Salmonelosis.

Las salmonelas, motivo de análisis bacteriológico de las carnes destinadas a exportación, llegan igualmente a infectar los otros productos cárnicos, cuando tuvieron contacto accidental con las heces de los animales.

Los bacilos del grupo entérico como la *E. Coli*, los paracoli y los *Proteus*, si bien son huéspedes normales del intestino humano su hallazgo en los alimentos frescos o elaborados es una demostración que en algún momento han tenido contacto directo o indirecto con heces del hombre.

La intoxicación producida por estafilococos son de gran importancia, porque la procedencia puede ser humana, animal o del medio, con la agravante que en los alimentos en los cuales proliferan estos gérmenes y elaboran su toxina no presentan generalmente alteraciones organolépticas, sospechándose su existencia varias horas después que el hombre ha ingerido esos productos.

En la mayoría de los casos de intoxicación a causa de la toxina producida por este germen, hay recuperación total de la salud aunque sin embargo se han registrado casos mortales.

La presencia de estafilococos enterotóxicos, solamente es revelable por el examen bio-bacteriológico.

Los embutidos frescos y los conservados, cuando son elaborados en malas condiciones higiénicas, pueden contener el bacilo *Clostridium Botulinus*, cuya toxina es altamente peligrosa para el hombre.

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

El *Cl. botulinum* se encuentra en la tierra, de donde se infiere los que los alimentos que lo contienen en algún momento, han contactado con ella. En el caso de la intoxicación con carne de pescado insuficientemente cocinada se admite que probablemente hubo migración del germen (bacilo) a través de la mucosa intestinal, el que luego se aloja en los músculos y desde ahí elabora la toxina, que luego se difunde a todo el cuerpo del pez.

Cuando en un alimento se encuentra este germen, hay que aceptar que no se han observado los principios básicos de higiene alimentaria. A pesar de las pocas investigaciones hechas hasta la fecha se tiene conocimiento de intoxicación alimentaria producida por estreptococos, por el bacilo anaerobio, *Clostridium Perfringens* y por el *Bacillus cereus*.

La intoxicación por estreptococos puede ser vehiculizada por la carne, jamón, leche, o productos lácteos.

En la faringe, fosas nasales y en la piel humana se alojan las variedades de estreptococos que producen intoxicaciones, debiéndose admitir y advertir del peligro que implica para la salud del hombre, cuando los que manipulan los alimentos son portadores de estreptococos.

El *Clostridium Perfringens (welchii)* es un bacilo anaerobio esporulado resistente a la temperatura de ebullición.

De los datos epidemiológicos obtenidos en casos de intoxicación y de los ensayos de laboratorio, se ha comprobado que cuando las carnes son calentadas insuficientemente y dejadas después a altas temperaturas ambientes o han sido recalentadas varias veces, son campo propicio para el desarrollo de las esporas del bacilo *welchii*, que resistieron la primera cocción.

Al desarrollo del bacilo en el alimento, le sigue la toxina, la que ingerida producirá los trastornos intestinales consiguientes.

Los ingredientes incorporados a los alimentos, en especial cuando se trata de pasteles, pueden contener gérmenes productores de intoxicación alimentaria.

Nos referimos a los episodios gastro entéricos motivados por el *Bacillus cereus*, germen aerobio, capaz de multiplicarse en gran cantidad en alimentos que contienen féculas.

Las esporas del *B. cereus*, resisten el calor moderado de cocción, hecho que favorece el desarrollo y multiplicación de la forma bacilar, cuando el alimento es enfriado lentamente.

Con esto alertamos de los peligros que pueden determinar, conservando alimentos recalentados en las cocinas familiares y de la tenencia de alimentos “marcados” en los negocios dedicados al expendio de comidas.

Es necesario tener presente que algunas enfermedades de los animales, pueden ser transmitidas al hombre por medio de los alimentos zoonosis de origen alimentario, que el hombre enfermo o portador de agentes infecciosos es propagador de estos mismos agentes, por intermedio de los alimentos que manipula; que es prudente evitar la conservación y el consumo de alimentos recalentados; que la falta de higiene durante el manipuleo y preparación de alimentos suele tener consecuencias desagradables y a veces provocar la muerte del hombre y que los animales destinados al consumo humano deben estar en óptimas condiciones sanitarias, evitándose en esta forma pérdidas económicas que a veces llegan a ser de magnitud.

El país está empeñado en gran esfuerzo para aumentar la producción de carnes no solo porque así conviene a sus intereses derivados de su privilegiada posición continental y el espíritu humanitario de sus hombres, sino también porque tiene conciencia de sus obligaciones frente al mundo.

Grandes esfuerzos y cuantiosos capitales, ayudados por la moderna tecnología convergen hacia el objetivo nacional de mayor producción de carnes. Racionales manejos de las tierras, mejoramientos de las pasturas, buenos reproductores, pruebas de progenie, selección cuidadosa, nuevas razas, cruzamientos, todo ello en un admirable es-

fuerzo para alcanzar esa meta. Pero los frutos de tantos sacrificios se ven malogrados en parte por la penetración incidiosa de agentes patógenos. La salud de nuestro ganado no es, ni puede ser preocupación secundaria en la explotación agraria.

Para llegar al fin ambicionado se requiere una gran comprensión y una decidida colaboración de los Sres. hacendados, de las Sociedades Rurales, de las Cooperativas Agropecuarias, de las Industriales de alimentos de origen animal, de los Técnicos en explotación pecuaria, de los Veterinarios Sanitaristas, de los Médicos epidemiólogos, con el apoyo de las autoridades Gubernamentales a cuyo cargo debe estar la orientación de todas las esferas sociales, hacia una intensa educación sanitaria.

Así como la salud del pueblo es suprema ley en un Estado, la sanidad de la producción agropecuaria debe ser suprema ley en la producción primaria del campo.

* *

Pregunta

Dr. Carlos A. Lucas. — Si el uso de tranquilizantes ha permitido un mejoramiento de carnes, cuando fueron inyectadas 12 horas antes del viaje y si se han presentado trabajos al respecto en la Argentina.

Respuesta

Dr. H. C. Cavandoli. — No tenemos información del uso corriente de tranquilizantes para el envío de hacienda a los frigoríficos.

La única experiencia personal es la que tuvimos en INTA cuando preparamos machos enteros de raza Holando Argentino a semejanza del vitelone Italiano. Eran animales de 13 a 17 meses de edad con pesos entre 450 y 520 Kilogramos. Para aplacar el ardor sexual y la intranquilidad consiguiente, utilizamos en tres remesas enviadas al frigorífico otros tantos tranquilizantes que se venden en plaza. Los productos que usamos en las dosis máximas y de acuerdo con las prescripciones correspondientes no dieron resultado. No tenemos conocimiento de trabajos argentinos que hayan tratado este punto en escala comercial.

I N D I C E G E N E R A L

—Apertura de las Sesiones por el señor Presidente de la Academia, Ing. Agr. José María Bustillo	7
—Sesiones Veterinarias Argentinas. Origen, Significado y Consecuencias previsibles. Exposición del Académico Prof. Dr. José Rafael Serres, Presidente de la Comisión Organizadora de las Sesiones, en el acto inaugural	11
—Enfermedades Infecciosas. - Relator: Prof. Dr. J. A. Marini	33
—Enfermedades Parasitarias. - Relator: Prof. Dr. R. J. Roveda	49
—Enfermedades Carenciales. - Relator: Prof. Dr. O. A. Eckell	79
—Enfermedades de la Reproducción. - Relator: Prof. Dr. O. M. Newton	107
—Sanidad de los Alimentos de Origen Animal. - Relator: Prof. Dr. A. C. Baudou	113

Se terminó de imprimir el 24 de
Junio de 1964 en la IMPRENTA
«CRISOL» S. R. L., Canning 1671
T. E. 71-7621. Buenos Aires.

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

HOMENAJE

AL ILUSTRE VETERINARIO FRANCES

GASTON RAMON

ACADEMICO HONORARIO



BUENOS AIRES - 1964

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

HOMENAJE

AL ILUSTRE VETERINARIO FRANCES

GASTON RAMON

ACADEMICO HONORARIO



BUENOS AIRES - 1964

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Buenos Aires - Arenales 1678.

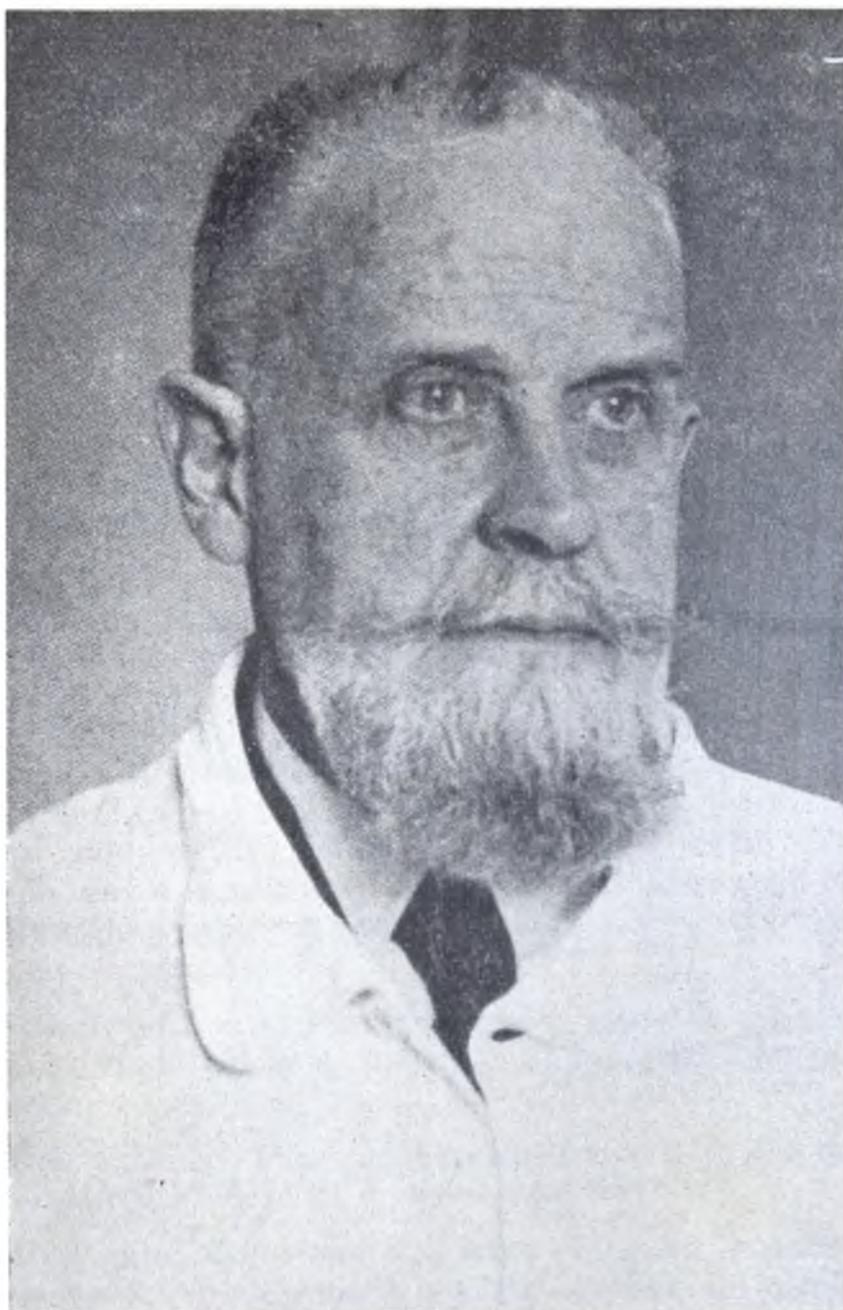


MESA DIRECTIVA

<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. Antonio Pires.
<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. Candioti, 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.
Ingr. 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



GASTON RAMON

**Uno de los Representantes más Admirados
de la Ciencia Mundial**

y

de la Profesión Veterinaria

1886 - 1963

Antecedentes del Homenaje de la Academia

*

Del Acta N° 157, correspondiente a la sesión de la Academia realizada el 26 de junio de 1963:

Fallecimiento del Prof. Gastón RAMON. “El señor presidente de la Academia invita a los señores Académicos a ponerse de pie en homenaje al Dr. RAMON. *Académico Honorario de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires*, ocurrido el 11 del mes ppdo. El Académico Dr. José R. Serres se refiere brevemente a la destacada obra realizada por el Dr. Ramon en beneficio de la humanidad y de la ciencia; menciona algunos de los trabajos de mayor significación realizados por Ramon que dieron prestigio a la investigación científica tanto en Francia como en el extranjero”.

Asimismo fueron enviadas sendas notas de pésame a la señora viuda del Prof. Ramon y al Instituto Pasteur de París.

Del Acta N° 159, correspondiente a la sesión de la Academia realizada el 21 de agosto de 1963:

Homenaje al Profesor RAMON. “El señor Académico Dr. Andrés R. Arena propuso que, sin perjuicio de lo resuelto ya como homenaje al Prof. Ramon, se efectúe la publicación del trabajo que, con la firma de este prominente Veterinario, ha aparecido en la revista Cahiers de Médecine Vétérinaire, acerca del *Significado de la Veterinaria en el Mundo*. Acompañaría a dicha publicación una información biográfica acerca del ilustre desaparecido. De la tra-

ducción de dicho trabajo y preparación de la propuesta publicación se harían cargo el Dr. Andrés R. Arena y el Secretario General Dr. José R. Serres.—

Considerando que la oportunidad es favorable para la realización de lo proyectado, se resuelve afirmativamente.”

*

Profesor Dr. Gastón RAMON

1886 - 1963

*Síntesis biográfica **

RAMON, uno de los representantes más admirados de la Ciencia Mundial y de la Profesión VETERINARIA, nació en Bellechaume (Yonne, Francia), el 30 de septiembre de 1886. Después de brillantes estudios secundarios en el Liceo de Sens, ingresó en la Escuela Nacional Veterinaria de Alfort, que dirigía entonces el profesor BARRIER.

Primeramente afectado al Servicio de Química y de Farmacia cuyas tareas estaban a cargo de ADAM y de MOVOISIN, pasó al Servicio de Enfermedades Infecciosas, interesándose por los trabajos de laboratorio. Fue el profesor Henri VALLÉE quién lo inició en la bacteriología, y después, en 1911, luego de un corto pasaje por el Servicio Sanitario del Sena, lo introdujo cerca del profesor ROUX, quién le dio entrada en la Casa de PASTEUR.

Entró en el Servicio de Producción de Sueros (anexo al GARCHES) “no para dedicarse —como era su deseo íntimo— a investigaciones, sino para cumplir una tarea estrictamente práctica”, y a la que se dedicó con ardor. De ahí que, de 1911 a 1920, y, en particular durante la guerra de 1914, sus ocupaciones se limitaron a la hiperinmuniza-

* De un artículo biográfico de homenaje por R. Richou, miembro de la Academia Veterinaria de Francia, publicado en “Les Cahiers de Médecine Vétérinaire”, vol. XXXII, nº 4.

ción de miles de caballos, y a cosechar decenas de miles de litros de sueros terapéuticos.

Después de una breve incursión, en 1916, en el campo experimental, donde puso en evidencia la eficacia del formol como antiséptico para la conservación de los sueros, es sólo a partir del año 1920 que, con medios materiales mínimos, pudo comenzar sus investigaciones en un embrión de laboratorio que, finalmente, se le había permitido disponer en su propio departamento.

Gracias a los muchos hechos de observación que había acumulado durante sus diez años de trabajo práctico; gracias a su conocimiento perfecto de los trabajos de PASTEUR, de ROUX, de CHAUVEAU, de TOUSSAINT, de GALTIER, etc.; gracias a su amor al trabajo, a su tenacidad, a su inteligencia y a su ingenio, a su desinterés, a su entusiasmo, a su decisión cumplida de no separarse jamás del camino que se había trazado, a no dejarse distraer jamás de la tarea que había emprendido —no pensando más que en los suyos y en su laboratorio— tuvo buen éxito en aquello en que tantos otros habían fracasado.

En el espacio de tres años hizo los tres grandes descubrimientos que lo hicieron célebre. El Anexo de Garches del Instituto Pasteur adquirió así fama mundial, y numerosos investigadores del mundo entero fueron allí a iniciarse en las técnicas del Maestro.

Después de haber sido, sucesivamente, Director del mencionado Anexo de Garches (1926), Subdirector (1934) y luego Director (1939) del Instituto Pasteur de París, RAMON fue nombrado Director honorario de este Instituto, en 1941.

La guerra fue para él una dura prueba, tan grande era su temor de que la falta de sueros y de vacunas no se agregara todavía a las desgracias de su patria. Multiplicó sus esfuerzos, se prodigó sin restricciones, atento a todo, adoptando las técnicas a las circunstancias, preparando nuevos medios de cultivo económicos y propios para la obtención de las toxinas microbianas y, desde allí, las anatoxinas correspondientes necesarias para la prevención de la difteria, del tétano, y la hiperinmunización de los caballos productores de los sueros antitóxicos.

Gracias a RAMON-mismo, durante la ocupación, todos los enfermos pudieron aprovechar los beneficios de la sueroterapia.

Constreñido a dejar el Instituto Pasteur, al que había dado 37 de los mejores años de su existencia, y del que había además aumentado el prestigio material y moral, fue hecho Director de Investigaciones del Instituto Nacional de Higiene, y después Director del Office International des Epizooties donde, por todos los medios, buscó intensificar la lucha contra la fiebre aftosa.

Agotado por tantos trabajos y sobre todo por tantas luchas, se acogió a un retiro bien merecido, retiro parcial, pues continuó a interesarse, hasta el último instante, por los progresos científicos en la Investigación Veterinaria que él hubiere querido mantener bajo la dirección de los Veterinarios, por la profesión a la que pertenecía y de la cual estaba orgulloso. De ahí que dedicara a ilustrar Veterinarios que él admiraba. a CHAUVEAU, a NOCARD, y otros, notas particularmente documentales.

Sus méritos le habían adquirido múltiples títulos: era miembro del Instituto, de la Academia de Medicina, de la Academia de Cirugía, de la Academia Veterinaria, Doctor Honoris causa de numerosas universidades extranjeras, Gran Cruz de la Legión de Honor; laureado de numerosos premios, entre ellos la Medalla de Oro del Centro Nacional de la Investigación Científica, el premio Behring y el célebre premio internacional de Medicina "Antonio Faltrivelli".

En cuanto a la obra científica de RAMON es inmensa y ha sido objeto, desde 1922, de más de mil publicaciones. Recordaremos solamente sus principales descubrimientos, los cuales recibieron aplicación práctica y contribuyeron a la felicidad de la humanidad.

1921-1922. — Descubrimiento del método de floculación —método en vitro— que ha sido la base de los progresos realizados en el campo de la inmunidad antitóxica desde 1923.

1923. — Descubrimiento del “principio de las anatoxinas”, principio general de transformación de las toxinas microbianas, animales, vegetales, en antígenos dotados de una inocuidad absoluta y de un poder antigénico elevado. Posteriormente, empleando el mismo principio, hay preparados anavacunas y anavirus ahora corrientemente utilizados.

1925. — Descubrimiento del “principio de las sustancias auxiliares y estimulantes de la inmunidad” —que debía renovar la sueroterapia permitiendo la obtención de sueros terapéuticos de alto valor antitóxico— y del “principio de las vacunaciones asociadas”.

Gracias a estos descubrimientos han sido preparados la anatoxina diftérica y la anatoxina tetánica, que han permitido, empleando la fórmula de las vacunas asociadas (antidiftérica-antitetánica, antidiftérica-antitetánica-antitifo-paratifoídica, etc.) realizar la profilaxis de dos temibles enfermedades infecciosas: la difteria y el tétano.

Estos métodos de profilaxis están ahora universalmente difundidos y HAN PERMITIDO SALVAR CIENTOS DE MILES DE VIDAS HUMANAS.

Tales son la carrera científica de Gastón RAMON y la obra magistral que realizó.

El recuerdo de este Sabio, de este *Gran Veterinario*, de puro desinterés y de labor obstinada, cuyas calidades de corazón igualaban a las de investigador, el cual no obstante sus buenos éxitos, permaneció siempre modesto y simple, permanecerá vivo en nosotros.

CONTRIBUCION DE LOS VETERINARIOS
AL
PROGRESO CIENTIFICO, AL BIENESTAR DEL HOMBRE,
A SU PROTECCION CONTRA LAS ENFERMEDADES
Y PARTICULARMENTE CONTRA LAS INFECCIOSAS *

Por GASTON RAMON

Médico Veterinario de la Escuela Nacional Veterinaria
de Alfort, Francia.

Miembro de la Academia de Ciencias
y de la Academia de Medicina.

Director Honorario del Instituto Pasteur.

Con motivo del
Congreso Internacional Veterinario de Hannover.

INTRODUCCION

Apenas las Escuelas Veterinarias fueron fundadas por Claudio Bourgelat, la de Lyon en 1762, la de Alfort en 1764, la de Toulouse en 1820, los veterinarios recientemente egresados de dichas Escuelas tomaban parte en el progreso científico en el dominio de la Biología, de la Patología compa-

* Extracto de una "plaquette" editada por iniciativa del Círculo de Alumnos de la Escuela Nacional Veterinaria de Alfort (Francia), en febrero de 1963, con el título de "El Veterinario y la Salud del Hombre". (De "Les Cahiers de Médecine Vétérinaire", mayo-junio 1963).

rada, y aportaban datos o ideas de gran interés en lo que concierne a las enfermedades “virulentas”. animales y humanas, cuyas causas exactas eran, hasta ese momento, casi totalmente desconocidas.

Algunos de esos Veterinarios de la primera hora se mostraron, desde el principio y durante el siglo XIX, verdaderos pioneros en el estudio de esas enfermedades; otros se manifestaron como precursores de Louis Pasteur; otros como sus émulos y otros, por último, como sus preciosos colaboradores.

A continuación, y al fin del siglo XIX y en la primera mitad del XX, los Veterinarios iban a tomar parte de más en más activa en el Progreso científico en lo que es de su dominio y en dominios vecinos.

Al crear en el Laboratorio, medios de lucha contra las *enfermedades infecciosas de los animales* (sueros, vacunas, etc.), al establecer Reglamentos de Policía Sanitaria, por ejemplo el sacrificio de los animales atacados por una enfermedad contagiosa o supuestamente contaminados por el germen de esa enfermedad, medida radical que permite evitar la implantación, la progresión de una epizootia, tal como la peste bovina, la fiebre aftosa, la rabia y realizar su erradicación utilizando, a sabiendas, esos medios y esos reglamentos en la práctica, los Veterinarios contribuyen cada día a la prosperidad económica de su país y al bienestar del Hombre.

Sábese que la producción animal en Francia puede ser calculada en mucho más de 1.000 billones de francos (antiguos) por año, es decir cuatro o cinco veces más que las industrias “pesadas” como la siderurgia, el automóvil, etcétera.

Las pérdidas debidas, en el pasado, a las enfermedades infecciosas, parasitarias, epizoóticas pueden ser estimadas en más de cien billones de francos (antiguos) por año, de los cuales una treintena de billones (término medio) solamente por la epizootia aftosa.

Conduciendo el combate contra las infecciones microbianas y las infestaciones parasitarias comunes al hombre y

a los animales (antropozoonosis) tales como la tuberculosis, las brucelosis, las salmonelosis, las rickettsiosis, la rabia, el carbunco, las estreptococcias, las estafilococcias, las leishmaniosis, las helmintiasis, etc., asumiendo además el control de la salubridad de los artículos alimenticios de origen animal, los Veterinarios aportan un precioso concurso para la protección de la salud pública.

Algunos Veterinarios por sus investigaciones, por sus descubrimientos, han tomado parte en la lucha contra las enfermedades infecciosas que castigan a la especie humana, ya sean colaborando en la actualización de vacunas como la B.C.G. contra la tuberculosis, ya sea creando vacunas anatóxicas y anavirulentas y los procedimientos de vacunación contra la difteria, contra el tétano, los cuales han conducido rápidamente a la desaparición casi total de la difteria en numerosos países y a la eliminación del tétano en diversos ejércitos durante la II Guerra Mundial. El Principio de esas vacunas y de esas vacunaciones anatóxicas ha sido extendido a la inmunización contra la poliomielitis y otras enfermedades virales.

A esta puesta en evidencia del principio de las anatoxinas y de las vacunaciones anatóxicas, se debe agregar la del método de las vacunaciones asociadas que permite asegurar, en las mejores condiciones, la profilaxis simultánea, individual y colectiva, de muchas enfermedades infecciosas, epidémicas: difteria, tétano, fiebres tifoideas, coqueluche, tifus, poliomielitis, etcétera.

Tal es, muy brevemente esbozada, la contribución de los Veterinarios al progreso científico, al bienestar del hombre, a su protección contra las enfermedades temibles y mortíferas.

Es esta contribución la que va a ser examinada en detalle en los capítulos que siguen (¹).

¹ Se encontrarán informes concernientes a las materias tratadas en este estudio, en nuestro trabajo "Cuarenta años de Investigaciones y de Trabajos", París, 1957 (911 páginas y 850 referencias de nuestros trabajos personales). G. Ramon, *Revue de Méd. Vétérinaire*, 1962, 41, n° 7, p. 587; G. Ramon, *Revue d'Immunologie*, 1962, XXVI, n° 4, p. 185 a 284. Ver igualmente los *Cahiers de Médecine Vétérinaire*, 1958, 27, n° 1 - 1959, 28, n° 3 - 1960, 29, n° 3.

I

PARTICIPACION DE LOS VETERINARIOS EN EL PROGRESO CIENTIFICO EN BIOLOGIA, EN PATOLOGIA COMPARADA, EN MEDICINA EXPERIMENTAL

Hay una enfermedad infecciosa que aparece como la enfermedad tipo, es el "carbunco", llamada asimismo "fiebre carbunclosa" del carnero y que se manifiesta, en el hombre, bajo la forma de "pústula maligna". Ella ha servido, al final del siglo XVIII y durante todo el XIX al establecimiento de las nociones fundamentales concernientes a las afecciones virulentas.

Este estudio del carbunco. en el que han tomado parte investigadores pertenecientes a muchas generaciones ha permitido, en efecto: 1º) descubrir el agente microbiano causal; la bacteridia y su forma de resistencia: la spora; 2º) precisar la etiología, la patogenia de la enfermedad; 3º) descubrir el medio profiláctico: la vacunación.

A esas investigaciones, a esos descubrimientos concernientes al carbunco están vinculados los nombres, entre los más ilustres de la Microbiología: el de Bayer, de Davaine, de Pasteur, de Roberto Koch, etc., pero también los de los Veterinarios Chabert, Delafond, Toussaint, Chauveau, etc., que han jugado un rol importante en el estudio de las enfermedades infecciosas. Vamos a mostrarlo examinando los trabajos de un cierto número de sabios veterinarios que han pertenecido a un pasado, más o menos alejado, con las apreciaciones o evaluaciones producidas por ellos, en su época.

Desde 1779, Philibert Chabert, quien sucedió en 1780 a Bourgelat como Director de la Escuela Veterinaria de Alfort y como Inspector de las Escuelas Veterinarias, y que fue Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias, publicó numerosas Memorias o Trabajos: “Instrucciones sobre los medios de asegurarse la existencia del muermo del caballo y de prevenir los efectos”. “Instrucción sobre la perineumonía”, “Tratado de las enfermedades verminosas”. “Tratado del carbunco o antrax de los animales”.

El carbunco, al decir de quienes se han entregado a investigaciones históricas, se remontaría a la más alta antigüedad, si se quiere aceptar que las epizootias de que hablan Moisés y Homero, eran enfermedades “carbunclosas”.

Sin embargo es probable que los Antiguos englobaban bajo esta denominación enfermedades diversas. Igualmente, es de suponer que bajo el vocablo “carbunco” los médicos griegos, a partir de Hipócrates, incluían no solamente la pústula maligna del hombre, sino otras afecciones: forunculosis, ulcerosas o gangrenosas. Los médicos de la época de Chabert, daban a la calificación de “carbunco” un valor sintomático y la aplicaban indiferentemente a todos los tumores que evolucionan rápidamente hacia la gangrena. En los animales se consideraba como “carbuncloso” a los accidentes puramente inflamatorios, gangrenosos o sépticos y, por otra parte, bajo el nombre de fiebre pútrida, de fiebre pútrida maligna, fiebre epidémica pestilencial, etc., se describían como enfermedades distintas de las verdaderas epidemias carbunclosas.

Como lo escribía en 1887, J. Strauss (²), que fue colaborador de Pasteur, en particular para el estudio del cólera en Egipto (1884), de quien tomamos algunos de los datos que preceden: “Es a Chabert que le estaba reservado al final del último siglo, el cuidado de desenmarañar ese caos. Ese gran patólogo debe ser considerado como el verdadero creador de la concepción moderna de la afección carbunclosa de los animales”.

² J. Straus (Profesor agregado, médico del Hôtel Dieu y del Hôpital Tenon), “El Carbunco de los animales y del hombre”, Delahaye y Lecrosnier, Editores, París, 1887.

Por su parte, Bollinger, eminente patólogo alemán, había declarado en 1872: “Todavía hoy, después de un siglo, no solamente en Francia, sino por todas partes, las divisiones y la nomenclatura establecidas por Chabert quedan aprobados o en pie en sus partes esenciales”.

Chabert separó del cuadro de las enfermedades carbunclosas, las afecciones pútridas y gangrenosas.

La enfermedad carbunclosa se presenta, a su juicio, “una” en su esencia, aunque diferente en sus manifestaciones sintomáticas.

El Veterinario Chabert aparece bien, por lo tanto, como un pionero, como un precursor en el estudio del carbunclo en particular y de las enfermedades infecciosas en general.

Por su parte, después de 1790, el Veterinario Huzard (J. B.) que fue uno de los primeros miembros de la Academia de Ciencias (Organización de 1795), había supuesto la naturaleza contagiosa de la tuberculosis; emitió la hipótesis de la identidad de la tuberculosis animal y de la tuberculosis humana. Es él quien instaló la nueva Escuela Veterinaria de Toulouse (1820). Publicó un considerable número de Informes, Folletos, Obras diversas. entre los cuales “Instrucciones y observaciones sobre las enfermedades de los animales domésticos”, “Instrucciones sobre los medios de comprobar la existencia del muermo y de prevenir los efectos”, “Ensayo sobre las enfermedades de las vacas lecheras”, “Memoria sobre la perineumonía crónica”; etc. Miembro del “Consejo Central de la Vacuna”. Huzard contribuyó mucho a la propagación de ese medio profiláctico de la viruela en el hombre. Formó parte, igualmente, del “Consejo de Salubridad” (actual Consejo Superior de Higiene) que habían fundado con Parmentier y un médico, Cadet de Gassicourt. Fue miembro de la Sociedad Real de Medicina y perteneció, además, a numerosas Sociedades Sabias de Francia y del Extranjero.

Gilbert (F. A.) que fue, él también, como Huzard y otros Veterinarios Miembros de la Academia de Ciencias organizó el Aprisco de Rambouillet, donde puso toda su

atención en la crianza del Carnero Merino. Teniendo la misión de comprar carneros merinos en España, murió en la Villa de Signoriolano, cerca de San Ildefonso. Sus principales trabajos fueron: “Sobre los medios propios para asegurar en Francia, la propagación de los animales de lana de las razas de España”, sobre “La morriña del carnero”, “Sobre las causas de las enfermedades carbunclosas”. Esta última obra ha sido traducida al alemán y al italiano.

Girard (J.), Miembro de la Academia de Medicina, penetró, con rara perspicacia, en la etiología de los tumores gangrenosos observados en el ovino, después de la inoculación de la morriña. Experimentos numerosos y variados que describió Girard en 1818, prueban que se puede desarrollar, en el Caballo y otros animales, tumores semejantes, inoculando una materia animal que ha sufrido cierto grado de alteración; ellas prueban que todas las sustancias pútridas tienen un principio de contagiosidad y que su inoculación sobre individuos vivos puede tener resultados semejantes. Sesenta años más tarde, Pasteur pondría en evidencia ese principio, bajo su forma figurada: es el “Vibrión séptico”.

El Veterinario Barthelemy (Eloy, llamado “el Mayor”) que fue, en 1840, el primer Veterinario Presidente de la Academia de Medicina, hizo numerosos experimentos para demostrar la inoculabilidad de la gangrena y de la infección pútrida. Puso en evidencia el líquido céfaleo-raquídeo, diez años antes que Magendie. H. Bouley dijo de él: “Merece y conservará el nombre de “antepasado” en nuestra esfera profesional, pues tomó parte considerable en el movimiento científico de su tiempo; en cierta medida, fue “El propulsor” y su influencia personal contribuyó mucho a elevar nuestra profesión en la consideración pública”.

Con los trabajos del Veterinario Delafond se entra en el período “prepasteuriano” de las investigaciones sobre las enfermedades infecciosas de los animales y del hombre, durante el cual los Veterinarios han de manifestarse, respecto de Pasteur, como precursores: Delafond, Toussaint, Galtier; émulos: Chauveau y su alumno Arloing; discípulo-

los y preciosos colaboradores: Bouley, Nocard, etc., a los cuales hay que agregar los nombres de profesionales tales como Boutet, Rosignol, etcétera.

Delafond (H. M. O.) que fue Profesor y Director de la Escuela de Alfort, demostró, en 1860, la naturaleza vegetal de los "bastoncillos", de los "pequeños cuerpos filiformes", que él descubrió con el microscopio, después de Rayer y Davaine (1850), Pollender (1855), en la sangre de los animales atacados de carbunco, algunas horas antes de su muerte. Pero, hecho más importante, Delafond consiguió, quince años antes que Roberto Koch, cultivar esos bastoncillos in vitro y él adivinó la "espora" que juega un rol tan grande en la etiología del carbunco. Sin embargo, a pesar de sus experimentos, en todos aspectos notables para la época y sus resultados, Delafond no se atreve a decidir si los bastoncillos que ve en la sangre de los animales carbuncosos y que él cultiva, son la causa o el efecto de la enfermedad: "Lo que es cierto en cuanto al presente, declara, es que por la inoculación a un animal en buena salud, de un vigésimo de gota de sangre, conteniendo una mínima cantidad de filamentos carbuncosos, se transmite el carbunco y que, desde entonces se ve multiplicar prodigiosamente esos pequeños cuerpos extraños en la sangre, la linfa y el tejido de los órganos. Estoy lejos de pretender que sean esas producciones las que engendran el carbunco y que la naturaleza propia del virus que trasmite la enfermedad sea debida a su existencia, pero debo hacer resaltar que la sangre de los animales carbuncosos no parece haber adquirido una constitución mórbida que favorezca esencialmente la multiplicación de esas producciones".

El esceptismo, las burlas que acogían esos conocimientos de Delafond, bastan para explicar su indecisión.

Después fueron las investigaciones y la hipótesis de Davaine (1863), la demostración experimental, quince años más tarde, por Pasteur asistido por Joubert (1877) y luego por Chamberland y Roux, que los palillos ("baguettes" o bastoncitos (bâtonnets) de Delafond, denominados por primera vez "bacteridias" por Davaine, son

efectivamente los agentes esenciales de la enfermedad carbunclosa.

Ello no quita que, como lo escribía Strauss, “El Veterinario Delafond fue un verdadero precursor” ⁽³⁾.

La enfermedad de las aves que se designa bajo la denominación de “cólera de las gallinas” ha sido estudiada por Chabert (1782), y después descrita por el Veterinario Maillet, quien dio a esta enfermedad el nombre que todavía lleva hoy. En 1851, Delafond por un lado, Renault por el otro, prueban su contagiosidad, obtienen la transmisión de la enfermedad a diversas especies, por inoculación o por ingestión de sangre de los enfermos y de todos los líquidos orgánicos. En 1878, el Veterinario italiano Perroncito y, de otra parte, el alemán Semmer habiendo descubierto, en la sangre de las gallinas muertas de cólera “granulaciones redondeadas, aisladas o geminadas”, Toussaint (de la Escuela Veterinaria de Toulouse) las vuelve a encontrar al año siguiente y pudo cultivarlas *in vitro*. Es con esos gérmenes puestos así en evidencia por los Veterinarios, que Pasteur hizo, en 1880, sus tentativas de atenuación de los “virus” y de vacunación contra el cólera de las gallinas. Partiendo de ahí Pasteur y sus colaboradores Chamberland y Roux lograron atenuar en su virulencia, la bacteridia del carbunco y conferir al ovino, con el “virus-vacuna” así obtenido, la resistencia a la infección carbunclosa.

Sin embargo, en sus ensayos de vacunación contra el carbunco, Pasteur había tenido, en la persona del Veterinario Toussaint, un precursor. En efecto, algún tiempo antes que él, Toussaint había podido procurar por primera vez (hacia el fin del año 1879 y al principio de 1880) a ovinos, el estado refractario respecto del carbunco, pero su procedimiento un poco brutal de obtención de su vacuna, procedimiento que consistía en calentar sangre conteniendo la bacteridia, a la temperatura de 55° durante algunos instantes, era infiel en sus resultados y no era tampoco de una inocuidad perfecta, porque las esporas, formas de re-

³ Straus, loc. cit.

sistencia de la bacteridia, pueden soportar esa temperatura y pueden conservar de esa manera su poder patógeno.

Pasteur se expresa así, en 1881, respecto de los ensayos de Toussaint: “Inoculando ovinos con sangre carbunclosa, llevada previamente a 55° durante diez minutos, los ovinos, según M. Toussaint pueden ulteriormente soportar, sin morir, inoculaciones de sangre carbunclosa (no tratada por el calor esta vez). Este hecho de una preservación posible del carbunco, por inoculaciones preventivas, es de la más vigorosa exactitud. . .”.

A pesar de los efectos de su procedimiento, Toussaint ha tenido, según Strauss (1887), el mérito de demostrar por primera vez: . . . “que un humor carbuncloso virulento puede ser transformado en un líquido vacunante”.

Pasteur, Chamberland y Roux en su procedimiento de atenuación del “virus carbuncloso” impidieron la formación de las esporas al cultivar la bacteridia en caldo, a la temperatura de 42-43°: ellos atribuyeron la atenuación de la bacteridia así cultivada, a la influencia del oxígeno del aire y del calor, y declararon: “Hemos sido así puestos en posesión de una bacteridia que es imposible hacerla volver a su virulencia; ella está fijada en su atenuación”. Pasteur y sus colaboradores, debieron, lo veremos, volver ellos mismos sobre esta afirmación.

Su método original de vacunación comportaba dos inoculaciones a diez o quince días de intervalo: la primera con la “primera vacuna”, virus-vacuna muy atenuada que no preserva más que parcialmente los animales y la segunda con la “segunda vacuna”, menos atenuada, mucho más activa que la primera y que termina haciéndolos completamente refractarios al carbunco.

*

La puesta en evidencia de la vacunación carbunclosa primero por el Veterinario Toussaint, después por Pasteur, Chamberland y Roux, marca una etapa en la inmunología y en sus aplicaciones; merece, pues, que nos detengamos en ella del punto de vista histórico y también del punto de psicológico.

Si el procedimiento de vacunación carbunclosa de Toussaint era inseguro en sus resultados y no era siempre inofensivo, el de Pasteur, Chamberland y Roux no carecía de inconvenientes, y desde los primeros tiempos de su aplicación en la práctica veterinaria dio lugar a accidentes. En una nota con el título de "Sobre ciertos accidentes consecutivos a la vacunación carbunclosa. Respuesta a M. Weber", Pasteur declaraba ante la Sociedad Central de Medicina Veterinaria (hoy la Academia Veterinaria), en 1882, una año apenas después de la primera aplicación en la práctica del virus-vacuna anticarbunclosa, que accidentes de diversa naturaleza se habían producido con motivo de la vacunación contra el carbunco. "En ciertos casos, explicaba Pasteur, la primera vacuna, encontrándose demasiado débil relativamente a la segunda, se observaban casos de muerte en los rebaños, inmediatamente después de la segunda vacunación que, en lugar de ser una vacunación, se encontró ser una inoculación virulenta. En otros casos la primera y segunda vacunas, debilitadas ambas, no constituían ya un preservativo suficiente, y se veía la "sangre de bazo" (denominación aún dada en otro tiempo al carbunco) provocar la muerte de ovinos vacunados desde uno o dos meses". La conclusión de estos hechos según Pasteur es que: "Los virus en lugar de ser como se lo suponía (y como lo había supuesto él mismo) alguna cosa fija e inmutable, "entidades", son alguna cosa variable, modificándose bajo la acción del tiempo, de circunstancias climáticas, etc."

Y Pasteur, el primero, precisó, que se puede obtener la vuelta a la virulencia original del virus-vacuna carbuncloso, inoculando sucesivamente cobayos cada vez de mayor edad, comenzando por los recién nacidos de un día. Indicó que el virus-vacuna del cólera de las gallinas puede

también volver a su primitiva virulencia por pasajes repetidos sobre canarios y sobre gorriones.

En diversos lugares y en el mismo laboratorio de Pasteur se buscaban otros modos de atenuación de la bacteridia y otros procedimientos de vacunación contra el carbunco. Es así que Chamberland y Roux, colaboradores de Pasteur, y experimentando por su cuenta, cultivan la bacteridia en un caldo adicionado de 1 por 2000, de bicromato de potasio y comprueban que ella pierde, después de ocho días de cultivo en este medio, la propiedad de dar esporas y también una parte más o menos grande de su virulencia (⁴). Se debe mencionar aquí un hecho importante: es que, en el célebre experimento de Pouilly Le Fort, el virus-vacuna utilizado habría sido, según A. Loir (⁵) (sobrino de Pasteur y su asistente en esa época) y según E. Lagrange, el "del bicromato de potasio" de Chamberland y Roux, y no la vacuna obtenida por el método original de Pasteur (atenuación por el cultivo de la bacteridia a 42-43° y bajo la influencia del oxígeno del aire). La técnica del nuevo procedimiento de atenuación debido a Chamberland y Roux no fue publicada sino dos años después del experimento de Pouilly Le Fort. Ella había sido mantenida voluntariamente en silencio y, todavía ahora se ignora generalmente este hecho, interesante desde más de un punto de vista.

El Veterinario Galtier de la Escuela de Lyon fue, como Toussaint, un precursor de Pasteur, no ya por la vacunación, sino en lo que concierne a la inmunización contra la rabia. En efecto, inoculando, en 1881. (tres años, por consecuencia, antes del descubrimiento de la vacunación antirrábica por Pasteur) la saliva de perro rabioso a ovinos, Galtier mostró que una tal inoculación era capaz de poner a estos últimos al abrigo de la rabia. El hecho fue confirmado más tarde, en 1888, por Nocard y Roux, disci-

⁴ Ch. Chamberland y E. Roux, Comptes rendus Acad. des Sciences. 1883, p. 1090. Ver igualmente E. Roux, Annales Inst. Pasteur, 1890, 4, p. 25.

⁵ A. Loir, "A l'ombre de Pasteur" (recuerdos personales), "Le Mouvement Sanitaire", París.

pulos de Pasteur que escribieron: "En el momento en que ellos fueron publicados, los experimentos de M. Galtier no llamaron la atención que ellos merecían".

Galtier continuó sus experimentos sobre la rabia e hizo conocer (1888) que ovinos previamente inoculados, debajo de la piel, con una emulsión virulenta de bulbo de un perro rábico, y después tratados mediante dos inyecciones intravenosas de la misma emulsión, hechas cuatro horas y treinta horas después de la inoculación no se pusieron rabiosos: un ovino-testigo no tratado murió por rabia.

De los experimentos de Galtier, los dos discípulos de Pasteur, Nocard y Roux concluyen: "1) La inyección intravenosa de médula rábica no produce la rabia a los pequeños rumiantes y les confiere inmunidad, como lo ha anunciado Galtier operando con saliva de perro rábico; 2) este método puede prevenir la rabia, también después de la inoculación virulenta, debajo de la piel, (Galtier) o en el ojo (Nocard y Roux) y por consiguiente después de la mordedura".



Uno de los más eminentes entre los precursores y los émulos de Pasteur fue el Veterinario J. B. Augusto Chauveau (1827 - 1917). Había ingresado, a los diecisiete años, en la Escuela de Alfort donde tuvo, entre otros, como Maestros: Delafond, Henry Bouley. Hizo allí cuatro años de sólidos estudios. Atraído por la Investigación científica, abordó la carrera de la Enseñanza. Fue nombrado, por concurso, Jefe de Trabajos de Anatomía y de Fisiología, en la Escuela Veterinaria de Lyon. Ocupó este modesto empleo desde 1848 a 1863. En esta última fecha, después de quince años de intensa labor y de trabajos importantes de anatomía, de fisiología y de patología experimental, fue nombrado titular de la cátedra, en la que, hasta entonces, había asegurado la enseñanza práctica.

En 1877, su reputación era tan elevada, su autoridad científica tan grande, que la Facultad de Medicina de Lyon le confirió, suceso sin precedente, el título de “Doctor Honoris causa”, y luego lo llamó a su seno, como Profesor de Medicina experimental y comparada.

A raíz del genial descubrimiento por Jenner (1796) de la aplicación de la vacuna (enfermedad de la vaca) para la prevención de la viruela humana, como ciertos autores creyeron deber afirmar la identidad de la “vacuna de la vaca” y de la “viruela humana”, Chauveau encabezando una Comisión de la Sociedad de Ciencias Médicas de Lyon, tomó la iniciativa de una experimentación que fue notable y muy subrayada. Hoy todavía, ella aparece como el modelo en su género. Chauveau, en el nombre de la Comisión Lyonesa, concluyó en un Informe a la Academia de Medicina (1865): “No obstante los lazos evidentes que, en los animales como en el hombre, aproximan la viruela y la “vacuna”. estas dos afecciones no son por ello menos perfectamente independientes y no pueden transformarse la una en la otra”.

Quince años después de la Comunicación de Chauveau las discusiones acerca de las “Relaciones entre la “vacuna” y la “viruela” hacen conocer a la Academia de Medicina nuevos desarrollos. Pasteur mismo tomó en ello una parte muy activa.

Ya Pasteur había, entretanto, subrayado en varias ocasiones el interés de los trabajos de Chauveau, atestiguando así su estimación por su colega y émulo.

Es así que en 1868, a propósito de una nota de Chauveau a la Academia de Ciencias sobre la naturaleza del virus-vacuna de Jenner, Pasteur declaraba en substancia: “*Los experimentos de M. Chauveau ofrecen un gran interés: ellos darán lugar a una multitud de investigaciones nuevas. Por ejemplo, es de desear que el señor doctor Villemin a quien se debe el importante descubrimiento de la inoculación de la materia de los “tubérculos” de la tisis pulmonar reproduzca, con esta materia, ensayos semejante a los que acaba de instituir M. Chauveau sobre los principios que componen el virus-vacuna Jeneriano. Los*

experimentos de M. Davaine sobre la enfermedad carbunclosa ganaron igualmente en precisión por tentativas análogas”.

Pasteur asoció los nombres de los patólogos y experimentadores entre los más reputados de la época: Villemin, Davaine, al de Chauveau.

A partir de 1880, Chauveau debía desempeñar un gran papel en el período en cuyo decurso las vacunas contra ciertas enfermedades animales eran descubiertas. Se dedicó particularmente a hacer más práctico y más seguro el procedimiento de vacunación contra el carbunco del ovino puesto en evidencia por su alumno Toussaint, como lo hemos recordado, poco tiempo antes que Pasteur, Chamberland y Roux hicieran conocer su método. Dirigió también los trabajos de sus discípulos Arloing, Cornevin y Thomas sobre el carbunco sintomático y su agente microbiano que ellos denominaron *Bacterium Chauvoei*, como homenaje a su Maestro.

Las numerosas investigaciones inmunológicas de Chauveau lo condujeron a establecer, desde 1887, una “teoría de la inmunidad” basada en la presencia supuesta por él, en los animales inmunizados, de contravenenos: primera idea de los “anticuerpos” y de las “antitoxinas” que inhiben el efecto de los microbios y de sus venenos. Esta teoría se oponía a la denominada del “agotamiento” de Pasteur, emitida en la misma época y que fue prontamente abandonada, mientras que la de Chauveau debía alcanzar, al filo de los años, un gran desarrollo.

Hay que recordar también los hermosos experimentos mediante los cuales, Chauveau, de 1868 a 1872, había demostrado que, en los bovinos, la penetración del bacilo tuberculoso por las vías digestivas, sin dejar rastros de lesiones en la puerta de entrada del bacilo, hace aparecer de golpe la tuberculosis pulmonar.

En el orden de la *Fisiología*, Chauveau demostró ser un iniciador y un técnico muy hábil. Con el eminente fisiólogo Marey creó en el caballo, hace un siglo, la cardiografía intracardiaca. A partir de 1916, otro Veterinario, L.

Desliens, simple profesional. continuaría la obra de Chauveau, al instituir en clínica sobre el caballo. con aparatos apropiados, el cateterismo intracardiaco. Mediante aplicaciones y adaptaciones de las técnicas de Chauveau y de Desliens, un Médico de origen francés y naturalizado americano, A. Cournand, realizó, en 1941, en el hombre, el cateterismo del corazón, lo que le valió el premio Nobel, que bien hubieran merecido, antes que él, los Veterinarios Chauveau y Desliens.

*

Es como *discípulos y colaboradores* de Pasteur que Veterinarios contribuyeron al Progreso científico y a la Salud del Hombre.

El Veterinario Henry Bouley se hizo ilustre por las investigaciones sobre la "vacuna" y el "Horse pox" y por otros trabajos y sus resultados. Había sido designado, en 1865, para estudiar la peste bovina que hacía estragos en Inglaterra, en Bélgica, en Holanda, etc. Por una juiciosa utilización de los conocimientos adquiridos y una aplicación rigurosa de las medidas de Policía Sanitaria, tales como el sacrificio de los animales enfermos o presumibles contaminados, medidas indicadas y sancionadas por la experiencia y sin que fuese cuestión de vacunación, en esa época, H. Bouley, llegó a preservar a Francia, de esa terrible enfermedad, que restó a Inglaterra y a Holanda aproximadamente 500.000 cabezas de ganado mayor. Las enfermedades contagiosas fueron el tema de las lecciones de Bouley en el "Museum", que él publicó en dos volúmenes: "El progreso en Medicina por la experimentación (1882)", y "La naturaleza viva de contagio - Contagiosidad de la tuberculosis" (1884). Dotado de un verdadero talento de orador, él lo puso, en numerosas oportunidades, al servicio de Pasteur. En sus lecciones en el Museum, en sus intervenciones en la Academia de Ciencias, en la Academia de Medicina y siempre que la ocasión se le presentaba, él fue el ardiente

propagador, el apóstol entusiasta de los descubrimientos de Pasteur y de sus émulos, entre los cuales figura, acabamos de mostrarlo, Augusto Chauveau. Esta pasión por las nuevas doctrinas, que él fue de los primeros en reconocer su gran importancia, es la característica de los últimos años de su vida. Pasteur no dejó de rendirle homenaje.

Bouley tenía el don de la palabra, como Chauveau encarnaba la Investigación y la Experimentación en Biología. Lo que bien demuestra la consideración de que ambos gozaban en los medios científicos de su época, es que el uno y el otro fueron, Profesor en el Museum e Inspector General de las Escuelas Veterinarias, Miembro y Presidente de la Academia de Ciencias y Presidente de la Academia de Medicina.

Los Veterinarios continuaron aportando su contribución al Progreso científico y muy especialmente en la obra pasteuriana.

Uno de los más eminentes entre ellos fue Edmond Nocard, Profesor en la Escuela Veterinaria de Alfort, quien desde 1881, se había ligado de amistad con Emilio Roux, el más prestigioso de los discípulos de Pasteur.

Nocard, a quien Pasteur había designado, en 1883, para formar parte con los médicos Roux y Straus y el Agregado de Física Thuillier, de la Misión que debía ir a Egipto para estudiar el cólera, casi había sido víctima como otros Veterinarios, antes y después de él, del ostracismo de los Poderes Públicos. He aquí algunos pasajes de la carta de Pasteur al ministro que rehusaba nombrar a Nocard para esta misión: "En cuanto a M. Nocard, sería, al parecer, separado de la misión. Si ello fuera así, yo lo lamentaré vivamente por dos motivos: el primero, es que M. Nocard será ciertamente lesionado por el hecho de que habiendo sido admitido por el Comité Consultivo (hoy Consejo Superior de Higiene de Francia), él se encontraría eliminado del honor de formar parte de la misión. Ésta es una cuestión de dignidad personal que me alcanza por la *amistad y estima* que tengo por este sabio Profesor de la Escuela de Alfort.

Sin embargo, en presencia de los grandes intereses de que se trata, yo no me detendré largamente en esta consideración. El segundo motivo es más serio: la ausencia de M. Nocard podría volverse extremadamente perjudicial para los trabajos de la misión tales como yo los entiendo.”

Pasteur terminó por llevarlo, pero no fue sin trabajo, ya que la falta de comprensión de los Poderes Públicos respecto de los sabios Veterinarios era grande antiguamente.

La Seroterapia antidiftérica habiendo sido puesta en evidencia (1890), Nocard se ingenió para actualizar las técnicas que permitían inmunizar el caballo y recoger asépticamente la sangre, después el suero de este animal, haciendo todo esto con un desinterés completo. En efecto, su nombre no figura en el título de las memorias consagradas al suero antidiftérico y a su preparación, lo que no deja de sorprendernos. Sin embargo, cuando Roux iría a hacer en el Congreso de Budapest su resonante comunicación sobre trescientos casos de difteria tratados mediante el suero antidiftérico, fue acompañado por Nocard (que fue honrado así, después de haber sido dolorido) y por dos eminentes Pastorianos: Laveran y Metchnikoff.

Nocard presidió igualmente la preparación inicial (con Roux, Vaillard y Borrel, etc.) y las primeras aplicaciones prácticas del suero antitetánico, en la profilaxis del tétanos en los animales. En estrecha unión con Roux y el Instituto Pasteur, Nocard continuó su obra en el dominio de la Microbiología y de las Enfermedades infecciosas. Estudió principalmente las relaciones entre las tuberculosis humana y la tuberculosis aviaria, las reacciones a la tuberculina en los bovinos, a la maleína en el caballo, permitiendo reconocer fácilmente las enfermedades correspondientes.

Nocard, con la colaboración de otro Veterinario eminente, E. Leclainche, Miembro de la Academia de Ciencias (fallecido hace algunos años), se dispuso a escribir en 1891, un “Tratado de las enfermedades microbianas de los animales”. Esta tarea considerable fue cumplida en cuatro años apenas. En 1895, la obra de Nocard y Leclainche fue publicada. Ella se distingue por la riqueza y la exactitud

de los documentos, por la claridad de su exposición. Esta obra, cuya aparición fue, al decir de Emilio Roux, un acontecimiento científico de primera magnitud, estuvo pronto en las manos de los Veterinarios y de numerosos Biólogos.

En 1900, había sido creado en Alfort el Laboratorio de Investigaciones, primitivamente reservado para las investigaciones sobre fiebre aftosa. Nocard y Roux, fueron sus fundadores y los primeros co-Directores. Es en este laboratorio que, más tarde, fueron continuados muy importantes trabajos, en particular por Vallée y Carré, sobre la fiebre aftosa de los Rumiantes, sobre las infecciones piógenas; sobre la tuberculosis; sobre la "Enfermedad de los perros jóvenes" (enfermedad de Carré), etc. Esta obra va tan notable de Nocard, obra que prometía tanto, fue muy prematuramente interrumpida por su muerte en 1903. Nocard había merecido bien este epitafio tan elogioso: "Pasteur se benefició por haber encontrado a Nocard, como Nocard de haberlo conocido" ⁶.

*

En varias oportunidades, Pasteur hizo el elogio de los sabios Veterinarios de su tiempo y de la Profesión Veterinaria.

Se debe recordar aquí este elogio y someterlo a la apreciación de los Poderes Públicos y del público mismo de la época actual:

"Es cierto, declaraba Pasteur en 1885 —con la ocasión del Banquete del Congreso Nacional de los Veterinarios Sanitarios— que, desde algunos años, vuestra Profesión se ha elevado en la estimación pública. Tengo la convicción de que esta estimación la habéis adquirido, en su mayor parte, gracias a los trabajos de los Bouley, de los Chauveau, de los Arloing, de los Toussaint, de los Colin, de los Trasbot, de los Nocard. Si vosotros debéis tanto a M. Bouley, es que

⁶ Annales Institut Pasteur, 1903, 17, p. 521.

él no ha cesado de comprender bien lo que ganaría la Profesión Veterinaria, por los trabajos científicos de vuestras Escuelas y de todos los que, entre vosotros, se distinguen por investigaciones personales. El honor que ellos adquieren refleja sobre todos vosotros. Créanme, Señores, el secreto para dar a vuestra Profesión el lugar que ella merece está en tener a vuestra cabeza una «elite» de profesores y de sabios”.

En lo que concierne a H. Bouley, Pasteur se expresaba así: Nadie ha honrado a la ciencia Veterinaria más que Henry Bouley. Por su talento, por su carácter, por su entusiasmo por las cosas de la ciencia, él ha triunfado de ciertos prejuicios que solapadamente impedían que la Profesión Veterinaria tomase el lugar que le es debido. Si me fuese permitido hablar de mí y de las doctrinas microbianas, diría que, en los últimos años, Henry Bouley, que es un conquistador por la palabra, ha rendido, por su impetuosidad con reflexión, la Victoria fácil”.

Por su parte, Emilio Roux declaraba en la Noticia necrológica consagrada a Nocard, en 1903:

“El Instituto Pasteur acaba de sufrir una gran pérdida. Edmond Nocard ha muerto.”

“Para los lectores de los «Anales del Instituto Pasteur» ese nombre recuerda una larga serie de trabajos notables en la Ciencia.”

“Es en elogio de la Enseñanza Veterinaria haber contado siempre y creado semejantes espíritus por la virtud todopoderosa de lo que contiene de experimental”.

Tales son los juicios emitidos por Pasteur y por Roux sobre los sabios Veterinarios de su época, sobre sus trabajos, sobre la Enseñanza dada en las Escuelas Veterinarias. Tal ha sido durante más de un siglo la participación de los Veterinarios en el Progreso científico, principalmente en el dominio del conocimiento de las enfermedades infecciosas, de sus causas, de sus efectos y del estudio de ciertos medios que permiten combatirlas.

•

II

CONTRIBUCION DE LOS VETERINARIOS PARA EL BIENESTAR DE LA COLECTIVIDAD HUMANA

Los progresos científicos realizados desde la creación de las Escuelas Veterinarias y en los cuales han ampliamente colaborado los precursores cuyos nombres y trabajos hemos recordado, así como aquellos designados por Pasteur en su discurso de 1885 y, más cerca de nuestra época, los Leclainche, los Vallée, los Carré, los Moussu, los Cadiot, los Porcher, los Railliet, los Neumann, etc. (cuyos trabajos están todavía presentes en la memoria de las generaciones actuales de Veterinarios y de Biólogos), los progresos científicos, digo yo, han abierto nuevas vías de búsquedas a los investigadores de la actualidad, y nuevos campos de actividad a los que están encargados de aplicar, sobre el terreno, los descubrimientos realizados y los resultados de los trabajos efectuados en los laboratorios.

Se puede medir, en la hora presente, la importancia de los progresos científicos cumplidos y las comodidades que han obtenido y obtienen de ellos cada día los Veterinarios profesionales para la lucha contra las enfermedades animales, sobre todo contra las enfermedades infecciosas, para el mejoramiento constante de las condiciones de crianza y finalmente para el acrecentamiento del bienestar del hombre.

Es, por ejemplo, gracias a los trabajos efectuados desde el comienzo de la era microbiológica (en los cuales los investigadores Veterinarios han tomado gran parte) que ha sido posible que los diagnósticos fuesen más fáciles y más precisos, que ciertas enfermedades entre las más temibles hayan podido ser vencidas. Es gracias a la maleína, al permitir el diagnóstico rápido del muermo, que Francia y numerosas regiones del globo están ahora indemnes de esa grave enfermedad del caballo.

Es gracias a la tuberculina, substancia que permite un pronto diagnóstico de la tuberculosis, que diversos países

(los Estados Escandinavos, la República Federal Alemana, etc.) han podido proceder a la erradicación total de la tuberculosis bovina, que, se debe esperar, será pronto eliminada de Francia.

Es gracias a la quimioterapia y a los antibióticos que numerosas afecciones animales en evolución pueden ser, en la hora actual, combatidas con éxito.

Es gracias a la quimioterapia y a los antibióticos que la Sanitaria Veterinaria apoyándose sobre bases sólidas y a su aplicación rigurosa, que se puede asegurar la profilaxis de ciertas enfermedades contagiosas y epizooticas, tales como la peste bovina, la fiebre aftosa, etc., que diezman los rodeos y comprometen el abastecimiento de carne al hombre.

En ciertos casos, los procedimientos de vacunación reconocidos como eficientes y juiciosamente puestos en acción, pueden conducir a esta profilaxis.

Los conocimientos de las Ciencias Veterinarias se han, pues, acrecentado mucho, y los medios de lucha contra las enfermedades de los animales han aumentado en número y en eficacia. Utilizando con buen criterio estos conocimientos y medios, asegurando, además, la vigilancia de los víveres alimenticios de origen animal, los Veterinarios rinden inestimables servicios.

Recordemos que el ganado que los Veterinarios protegen contra los males de toda clase que lo amenazan, representa económicamente un valor considerable. Se puede calcular la producción animal, en Francia, de más de mil billones de francos (antiguos) por año, es decir cuatro o cinco veces más que las industrias “pesadas”, tales como la siderurgia, el automóvil, etcétera.

Disminuyendo las pérdidas debidas a las enfermedades infecciosas, parasitarias, epizooticas, los Veterinarios cooperan en favor del bienestar de la colectividad humana, y contribuyen a calmar “el hambre del mundo” y a ir en ayuda de los “países subdesarrollados”.

*

*Los Veterinarios y la Lucha contra las antropozoonosis
(enfermedades comunes al hombre y a los animales)
y contra ciertas enfermedades humanas: tuberculosis,
difteria, tétano, etc.*

Hay numerosas enfermedades comunes a la vez a los animales y al hombre a las que se debe calificar de “antropozoonosis”, y no simplemente “zoonosis” como se hace habitualmente; éstas son, particularmente: las brucelosis, las salmonelosis, las rickettsiosis, el carbunco, las estreptococcias, las estafilococcias, la rabia, las leishmaniosis, las toxoplasmosis, las helmintiasis, etcétera.

Interviniendo contra estas enfermedades, los Veterinarios aportan un concurso precioso a la salud del hombre. Así, por ejemplo, es una banalidad afirmar que sin la rabia animal, la rabia humana no existiría, y es gracias a las medidas tomadas y aplicadas por los Veterinarios (puestos en acción los Reglamentos Sanitarios) que ya no hay rabia en el hombre en Francia, desde varias decenas de años.

*

*La vacuna B. C. G. y la Profilaxis de la tuberculosis
humana*

No es solamente en el combate contra las antropozoonosis que intervienen los Veterinarios; algunos de entre ellos, por sus investigaciones, por sus trabajos, han tomado

parte directamente en la lucha contra las enfermedades contagiosas temibles que atacan a la especie humana.

Es el caso del Veterinario Camilo Guérin (muerto recientemente), que ha tomado una parte muy activa, al lado de Alberto Calmette, para poner en evidencia y para la aplicación del B. C. G. (Bacilo Calmette-Guérin) en la prevención de la tuberculosis en el hombre.

Durante largos años, Calmette y Guérin se han dedicado a obtener una vacuna contra la tuberculosis, partiendo de un bacilo tuberculoso aislado tiempo atrás por Nocard (en la Escuela Veterinaria de Alfort) de la leche de una vaca tuberculosa. Después de 230 “pases” sucesivos sobre un medio de cultivo a base de papa, adicionada con bilis y glicerina, este bacilo de origen bovino, muy patógeno, fue atenuado en su virulencia hasta el punto de haber perdido toda propiedad tuberculinígena para los animales muy receptivos a la tuberculosis. Con este “bacilo-vacuna vivo” (análogo a los virus-vacunas vivos atenuados y vivos de Pasteur), Calmette y Guérin han efectuado numerosos experimentos, primeramente en pequeños animales de laboratorio (cobayos, conejos, etc.), y después en los bovinos y en el mono. Convencidos de la inocuidad de su vacuna, pensaron entonces, como ellos lo declararon, “que se podría hacer un ensayo para la premunición de la tuberculosis en la especie humana”. Esto es lo que se ha realizado con infinitas precauciones, y ahora la vacuna B. C. G. del médico Albert Calmette y del Veterinario Camille Guérin es empleada en numerosos países, para la profilaxis de la tuberculosis en el hombre.

•

El principio de las anatoxinas y de las vacunas anavirulentas y sus aplicaciones en la vacunación del hombre, contra la difteria, contra el tétano, contra la poliomiélitis, etc.

Que se tenga a bien permitirnos, en nuestra calidad de Veterinario (antiguo alumno de la Escuela de Alfort), evocar aquí el descubrimiento del principio de las anatoxinas y de las vacunas anavirulentas (G. Ramon. 1923) y considerar, con algunos detalles, la aplicación de este principio a la vacunación contra la difteria, contra el tétano, contra la poliomiélitis, y sus resultados. Obtenidos haciendo actuar simultáneamente el formol y el calor llevado a 40°, sobre las toxinas microbianas (diftérica, tetánica, botulínica, etc.), sobre las bacterias (bacilo de la coqueluche, las Brucelas, etc.), sobre los virus (poliomiélicos, gripal, aftoso, etc.), las vacunas anatoxinas y anavirulentas son inanimadas e inactivadas, ellas son totalmente diferentes, en su esencia misma, en su preparación, en sus propiedades, en su modo de acción, de los virus-vacunas “vivos” y simplemente atenuados en su virulencia, de Jenner y Pasteur.

El método de las vacunaciones anatóxicas ha sido aplicado en primer término “para la prevención contra la difteria”.

Hasta el final del siglo último, ninguna mejoría había intervenido en la lucha contra el “croup”, que continuaba causando cada año en Francia (como en todos los países) la muerte con sufrimientos atroces, de millares y millares de niños.

Sin duda el suero antidiftérico (Behring 1894, Roux 1894), permitía curar una cierta proporción de enfermos atacados por la terrible enfermedad, pero no los curaba a todos; además, no tenía ninguna influencia sobre la morbilidad diftérica; las epidemias de difteria continuaban con la misma intensidad. El número de casos de difteria permanecía tan elevado como antes. De ahí que se buscaba un método de vacunación capaz de conferir una inmunidad

sólida y duradera, y de prevenir, de una manera permanente, la difteria. Diversas tentativas habían sido hechas sin grandes resultados hasta el año 1923. Fue entonces que la anatoxina diftérica fue puesta en evidencia y propuesta para la inmunización activa contra la difteria⁷.

Los ensayos iniciales de vacunación emprendidos en París a partir del fin del año 1923, por los clínicos, los pediatras, los más calificados aportaron, desde 1924, la prueba innegable que la anatoxina es bien capaz de conferir a los individuos de la especie humana, como al animal de experimentación, la inmunidad contra la toxiinfección diftérica. La vacunación por medio de la anatoxina diftérica tuvo entonces su vuelo en Francia, y después ella se difundió en todo el mundo, primero en Canadá y en los Estados Unidos, donde ella fue importada desde fines de 1924; ella es ahora de uso universal⁸.

En la mayor parte de las grandes ciudades de América del Norte y de Europa, en las cuales la vacunación mediante la anatoxina diftérica ha sido bien ejecutada, la mortalidad diftérica se ha vuelto nula. Hace 70 años, la difteria producía cada año, en París, 1.500 víctimas. Ella no hace prácticamente ninguna hoy. El cuadro aquí reproducido muestra bien, en lo que concierne a la reducción de la mortalidad debida a la difteria, la muy grande eficacia de la vacunación por la anatoxina diftérica.

Mortalidad diftérica en 1959

En Francia: 41 fallecimientos, en lugar de 3.000 anualmente antes de 1924 (31 decesos en 1960, 22 en 1961).

En Estados Unidos: 60 fallecimientos, en lugar de 15.000 en 1925.

En Alemania Federal: 57 fallecimientos, en lugar de 7.776 en 1946 (por comienzo de la aplicación de la vacunación sistemática).

⁷ G. Ramon, Comptes rendus Acad. des Sciences, 1923, 177, p. 1338.

⁸ Véase al respecto G. Ramon, "Un siglo y medio de lucha contra la difteria" "La Biologie Médicale", 1960, Vol. XLIX, N° 1, págs. 1 a 74. Ver igualmente G. Ramon, Revue d'Immunologie, 1962, 26, pág. 185.

En Canadá: 0 fallecimientos, en lugar de 1.297 en 1921.

En Inglaterra: 0 fallecimientos, en lugar de 2.641 en 1941 (comienzo de la práctica de la vacunación).

En Dinamarca: 0 fallecimientos.

En Suecia: 0 fallecimientos.

En treinta y cinco años apenas, la vacunación por la anatoxina diftérica ha permitido ahorrar, en el mundo, centenas y centenas de millares de vidas humanas.

*

El Tétano es una enfermedad temible, muy mortífera, que hace estragos particularmente en los medios rurales y durante las guerras, con una frecuencia y una malignidad crecientes.

Los tratamientos instituidos en el pasado eran casi totalmente inoperantes, de ahí que la mortalidad tetánica era muy elevada: estaba comprendida entre el 60 y 80 % de los enfermos, que sucumbían con indecibles sufrimientos.

El Suero Antitetánico (Behring y Kitasato, 1890, Roux, Vaillard, Nocard, 1892-1895) procuraba rápidamente la inmunidad pasiva, pero ésta es efímera; la repetición de las inyecciones de suero antitetánico exponía a accidentes (alérgicos, anafilácticos). Un procedimiento de vacunación que pudiese conferir impunemente al hombre una inmunidad activa permanente era entonces muy deseable. La cuestión fue resuelta gracias a la Anatoxina tetánica (G. Ramon, 1923-1925)⁹.

La anatoxina tetánica es, en efecto, capaz de determinar en el sujeto vacunado una inmunidad sólida y duradera, que puede ser reforzada en todo momento por la inyección de "rappel" (G. Ramon y Chr. Zoeller, 1927). La

⁹ Ver nuestra actualización reciente: G. Ramon. *Revue d'Immunologie*, 1962, 26, pág. 234.

vacunación por la anatoxina tetánica permite asegurar, en las mejores condiciones, en el hombre y en el animal, la prevención a largo plazo del tétano.

Los resultados adquiridos en los Ejércitos de los Aliados durante la Segunda Guerra Mundial han demostrado, de la manera más evidente, la superioridad de la inmunidad activa conferida por la anatoxina tetánica, sobre la inmunidad pasiva procurada por el suero antitetánico; ellos aportaron la prueba absoluta e indiscutible, que el tétano ha sido prácticamente eliminado de esos Ejércitos, mientras que continuaba a perjudicar duramente en los Ejércitos (Aleman, Japonés) cuyos heridos recibían únicamente la inyección de suero antitetánico, y entre las poblaciones civiles no vacunadas.

En el Ejército Francés, ningún caso de tétano se ha señalado en los 800.000 soldados franceses debidamente vacunados antes de la iniciación de las hostilidades, mediante la anatoxina tetánica asociada con la anatoxina diftérica y la vacuna antitífoparatifóidica T. A. B.

En el Ejército Inglés: La morbilidad tetánica durante la primera guerra mundial (sólo la seroterapia preventiva era utilizada) 1,5 p. 1.000 heridos. Durante la segunda guerra mundial (vacunación con la anatoxina tetánica): se observaron sólo 0,06 por cada 1.000 heridos.

En el Ejército Americano, solamente 12 casos de tétano sobre 10 millones de movilizados y vacunados mediante la anatoxina tetánica, con la exclusión total del suero antitetánico.

En el Ejército Canadiense vacunado con la ayuda de la anatoxina tetánica asociada con la vacuna antitífoparatifóidica T. A. B.: 3 casos de tétano, de los cuales uno sólo mortal.

¿No es acaso éste un éxito magnífico como para ser puesto enteramente en el activo de la vacunación con la anatoxina antitetánica, cuando se recuerda la mortalidad que producía en las guerras del pasado (aunque la seroterapia era puesta en uso, como ocurrió en el conflicto de 1914-1918), la enfermedad tetánica horriblemente dolorosa y producía una mortalidad muy elevada?

DE LA PRENSA FRANCESA

UN GRAN SABIO DESAPARECE

El diario parisiense "Le Monde" dio a publicidad, el 12 de junio último, con la firma del doctor Escoffier-Lambiotte, una nota necrológica sobre el Profesor Gastón Ramón, nota que constituye una verdadera palma de merecidísimo homenaje al ilustre Veterinario que, con amplio derecho, puede incorporarse a la pléyade de los Benefactores de la Humanidad.

Por el interés especial que reviste la divulgación de su contenido damos, seguidamente, la traducción del texto de dicha nota.

GASTON RAMON

La obra de Gastón RAMON, quien permanecerá como una de las personalidades médicas más importantes de nuestro siglo, se ha desarrollado en la más pura tradición de la investigación biológica pasteuriana, y la humanidad le debe el descubrimiento fundamental de las vacunaciones antidiftérica, antitetánica y antipoliomielítica, que ahorraron a millones de hombres los sufrimientos terribles o la muerte, antaño ligados a esas enfermedades.

El profesor RAMON desaparece en el momento mismo en que los ambientes científicos se aprestaban para celebrar el cuadragésimo aniversario de sus primeras comunicaciones a la Academia de Ciencias: aquéllas concernían a la in-

asegurar la profilaxis individual y colectiva de varias enfermedades infecciosas: difteria, tétano, fiebre tifoidea, coqueluche, poliomielitis, etc., que atacan a la especie humana ¹².

*

Así pues, desde la Fundación de las Escuelas Veterinarias por Bourgelat (1762), los Veterinarios egresados de esas Escuelas han, como lo declararon en diversas oportunidades, a fines del último siglo, Pasteur y su discípulo Roux, tomado una parte muy activa y muy importante en el progreso científico y singularmente en el conocimiento de las enfermedades, particularmente de las enfermedades infecciosas de los animales y del hombre.

Los Veterinarios, al asegurar la protección del stock ganadero contra los males que lo atacan, contra las epizootias que tienden a diezmarlo, concurren a proveer el bienestar de la colectividad humana. Ejerciendo el control de los alimentos de origen animal, combatiendo las enfermedades comunes al hombre y a los animales (antropozoonosis), participando directamente por sus trabajos, por sus descubrimientos a la profilaxis las enfermedades humanas infecciosas y epidémicas, terribles y muy mortales, los Veterinarios contribuyen a la defensa de la salud del hombre.

Se debe expresar la firme esperanza de que los Veterinarios de las jóvenes y futuras generaciones, bajo la condición de que los Poderes públicos les provean de los medios y den a la Investigación Veterinaria la organización racional e independiente que ella merece, concurrirán, como sus mayores, al progreso científico y al bienestar de la Colectividad, así como a la protección de la salud humana.

—0—

¹² Para más amplia información sobre las vacunaciones asociadas, ver nuestra Memoria reciente: G. Ramon, *Revue d'Immunologie*, 1963, 26, pág. 263.

Aparte de la vacunación contra la difteria, contra el tétano, el principio de las anatoxinas y de las vacunas anavirulentas dió lugar a otras aplicaciones. Es así, por ejemplo, la vacunación contra la poliomielitis con la ayuda de los virus poliomielíticos inactivados por el formol y el calor.

Como lo declaró el Prof. Robert Debré en 1955: "El procedimiento de la vacunación antipoliomielítica del americano Jonas Salk está inspirado en las nociones puestas en evidencia por Ramon en sus trabajos sobre la vacunación contra la difteria y contra el tétano; Ramon ha, en efecto, propuesto: 1º, el empleo del formol para "matar" los virus sin restarles el poder de vacunar; 2º, él ha indicado que la introducción con la vacuna inyectada debajo de la piel, de substancias inertes que provocan una ligera irritación local, constituye un auxiliar de la inmunización; 3º, finalmente se ha mostrado que renovando en fecha bien elegida la inyección, haciendo una «inyección rappel», se obtiene una elevación muy rápida y muy marcada del tenor de anticuerpos en los humores" ¹⁰. Por su parte, el Prof. Pierre Lepine ha escrito recientemente: "Yo podría hacer notar que el método de Salk (inactividad de virus poliomielíticos por el formol y el calor) es el que ha sido descrito por Ramon en el Instituto Pasteur, y es empleado, desde 1923, para la preparación de las anatoxinas" ¹¹.

Basado sobre el principio de las substancias adyuvantes y estimulantes de la inmunidad (G. Ramon, 1925) un método, el de las vacunaciones asociadas, ha sido actualizado (G. Ramon y Ch. Zoeller, 1926-1927) que permite reunir en la aplicación de los procedimientos de inmunización, tales como las vacunaciones mediante las anatoxinas diftérica y tetánica y otras más o menos antiguas, por ejemplo la vacunación contra las enfermedades tifoideas, la coqueluche, la poliomielitis, etc. Después de haber sido aplicada en primer lugar en Francia, en la población civil (1928) y en el Ejército (1931), el método de las vacunaciones asociadas es considerado como el método de elección para

¹⁰ Robert Debré, "La Revue de Paris", enero 1955.

¹¹ Pierre Lepine, Medicina e Higiene (Ginebra), 4 de abril de 1962, N° 513.

activación de las toxinas, elementos peligrosos de bacilos tales como los de la difteria o del tétano mediante el formol o el calor, y ponía de relieve el hecho de que la inactivación permitía, sin embargo, conservar su poder inmunógeno, es decir su capacidad para crear una inmunidad contra la enfermedad. De este descubrimiento debía nacer un principio de vacunación enteramente nuevo, totalmente diferente de los métodos pasteurianos y j Jennerianos, y a los cuales las sociedades sabias del mundo han reconocido el valor.

Algunas cifras dan una idea bastante clara de lo que representa el descubrimiento de RAMON. En 1924, antes de las primeras aplicaciones de la vacuna antidiftérica, tres mil personas, en su mayoría niños, morían cada año en Francia de ese crup acerca del cual Flaubert y Balzac nos han dejado terroríficas descripciones. En 1961, veintidos muertos, niños todos, a causa de la negligencia de sus padres, pues no habían sido vacunados.

En Canadá, en 1921. 13.239 casos de difteria, de los cuales 1.297 muertos; en 1959. 37 casos y ningún muerto.

Iguales resultados notables respecto del tétano, que se llevó con atroces sufrimientos decena de miles de combatientes, durante las guerra del Imperio o en 1870.

Los trabajos de RAMON se basan no sólo sobre las anatoxinas y sus aplicaciones, sino también sobre los descubrimientos del principio de la floculación: se trata de la reacción que se produce entre las toxinas microbianas y sus anatoxinas respectivas. Estas investigaciones debían conducir al empleo de las vacunaciones asociadas, que han entrado ya en la práctica corriente y que permite obtener una inmunidad reforzada contra cada una de las enfermedades combatidas.

*De la Escuela Veterinaria
al Instituto Pasteur*

Gastón RAMON. hijo de un modesto agricultor de la Yonne, había hecho sus estudios de Veterinaria en la Escuela de Alfort, circunstancia que habría de privarle, por

una mezquindad incomprensible del premio Nobel de medicina, que tanto había merecido.

En 1910 Emilio Roux lo hizo ingresar como preparador en el servicio de sueros de Garches, y es allí, en ese marco modesto del Instituto Pasteur, donde él hizo, con medios irrisorios, sus primeros descubrimientos.

Su carrera fue, desde entonces, deslumbrante: fue sucesivamente jefe de servicio y después director del Instituto Pasteur, con la misma simplicidad modesta, la misma cortesía discreta, y esa actitud del sabio idealista y puro que tuvieron antes que él, Pasteur, Roux o Calmette.

Como sus obras y sus publicaciones, los títulos del profesor RAMON ya no se cuentan: era a la vez miembro del Instituto de Francia, de la Academia de Medicina, de la Academia de Cirugía y de la Academia Veterinaria de Francia. Director de investigaciones del Instituto Nacional de Higiene miembro del Consejo Superior de la Investigación Científica y del Progreso Técnico, miembro del Consejo Superior de Higiene, presidente de la Sociedad Internacional para el Estudio de las Enfermedades Infecciosas, director del Office International des Epizooties, Gran Cruz de la Legión de Honor. Gastón RAMON era —y este título tenía preeminencia a sus ojos sobre todos los demás— Director Honorario del Instituto Pasteur. Muy numerosas academias o universidades extranjeras (y también soviéticas) lo habían hecho Miembro de Honor o doctor Honoris causa.

En 1959, Francia le concedió la medalla de oro del Centro Nacional de la Investigación Científica. En 1959 también una de las más altas distinciones médicas internacionales le fue atribuida en Roma: el premio Feltrinelli que RAMON conquistó frente a numerosos candidatos, entre los cuales había tres premios Nobel, le fue otorgado por las academias y sociedades sabias del mundo entero.

Gastón RAMON luchó con fervor hasta en sus últimos días “para que la ciencia obedezca a la ley de la paz, del trabajo y de la humanidad”. Me había dicho recientemente todavía hasta qué punto le horrorizaban los trabajos consagrados, en diversos laboratorios mundiales, a poner a punto armas bacteriológicas o químicas.

“No puedo admitir —escribía— esta ley de sangre y de muerte que ya Pasteur estigmatizaba y que, imaginando cada día nuevos medios de combate, obliga a los pueblos a estar siempre prontos para el campo de batalla.

“Nuestra ley, honor de la ciencia francesa, es una ley de humanidad y coloca «una sola vida humana» por encima de todas las victorias

“Es en esta vía que importa continuar sin renunciamiento, y el único combate científico que puedo admitir debe ser dirigido contra los sufrimientos, las angustias, los duelos y las lágrimas”.

Ese combate, Gastón RAMON lo ha conducido hasta el extremo con dignidad, un coraje y una modestia ejemplares.

★

ANEXO

—*El Prof. RAMON y La Lucha contra la Rabia en los animales y en el Hombre.*

—*Antecedentes de la designación del Prof. RAMON como Académico Honorario.*

INSTITUTO DE FRANCIA
ACADEMIA DE LAS CIENCIAS

*

LA LUCHA CONTRA LA RABIA
EN LOS ANIMALES Y EN EL HOMBRE

NOTA DE GASTON RAMON *

Después de habernos entregado, en una Nota precedente ⁽¹⁾, a consideraciones de orden inmunológico sobre las vacunas antirrábicas y, en particular, sobre el virus-vacuna pasteuriano, encararemos brevemente la situación sanitaria en materia de rabia en los animales domésticos y los medios que se imponen para luchar eficazmente contra esta enfermedad epizootica ⁽²⁾.

Es una verdad evidente afirmar que *sin rabia animal no habría rabia humana*. Toda la atención debe, pues, ponerse sobre la profilaxis de la rabia en los animales.

* Extraído de las Actas de las sesiones de la Academia de las Ciencias, de París, t. 239, p. 1750-1753, sesión del 20 de diciembre de 1954.

¹ G. Ramon, Comptes rendus, 239, 1954, p. 1568.

² Nos hemos dedicado a un estudio completo de estas cuestiones en una comunicación, actualmente en prensa en el Bulletin de l'Office international des Epizooties, 41, 1954, p. 1011, y en la Revue d'Immunologie, 18, 1955, nº 1-2.

La situación sanitaria en lo que concierne a la rabia es hoy inquietante y motivo de preocupación. Se registra, efectivamente, un recrudecimiento de la rabia en los animales y, por consiguiente, en el hombre. Es así que los Estados Unidos están, en el presente todavía, muy infectados. La epizootia de rabia que azota al Canadá desde 1947 es la más seria que este país haya conocido. En Europa, la rabia avanza progresivamente hacia el Oeste a través de Alemania. La rabia no desdeña ni el Africa, ni el Asia. Sólo el continente australiano hace excepción.

Sin embargo, un cierto número de países como Bélgica, Francia, Gran Bretaña, Irlanda, Noruega, los Países Bajos, Suecia, Suiza, etc., se hallan actualmente indemnes, habiendo alcanzado, desde más o menos largo tiempo, a eliminar la rabia de su territorio con sólo poner en acción rigurosas medidas de erradicación: *sacrificio inmediato de todo animal afectado de rabia, declaración inmediata de los casos de rabia, búsqueda y sacrificio de los perros que estuvieron en contacto con un animal rabioso, recolección de los perros vagabundos, destrucción de los animales salvajes receptivos a la rabia y que pueden ser las reservas y los vectores del virus rábico, etcétera.*

La vacunación antirrábica sistemática no ha sido practicada en ninguno de esos países.

Esos mismos países, y otros como Australia, Nueva Zelanda que están desde siempre exentos de rabia, han conseguido preservarse de sus incursiones aplicando estrictamente las *medidas de protección*: interdicción de importación de perros provenientes de países profundamente infectados, cuarentena prolongada, etcétera.

Así pues, las medidas sanitarias de erradicación y de preservación de la rabia que han dado pruebas de su eficacia en numerosos países, deben ser consideradas como teniendo un papel primordial en la lucha contra la rabia. Importa pues, que, en la práctica, la ejecución de esas medidas sea perseguida con todo el rigor posible sin desfallecimientos.

La *vacunación preventiva del perro contra la rabia*, que es bien capaz de conferir un cierto grado de inmunidad antirrábica a este animal, puede prestar servicios útiles pero, en ningún caso ella no debe hacer descuidar la aplicación de las medidas sanitarias, so pena de asistir a la reaparición de la rabia que se creía haber eliminado.

Si ciertos países como Hungría, por ejemplo, han conseguido librarse totalmente o casi de la rabia, es aplicando conjuntamente la vacunación y las medidas sanitarias, algunas de éstas ejecutadas de manera draconiana. En cambio, otros países que, desde más de veinte años, hacen uso de la vacunación, la rabia continúa asolando con más o menos intensidad por el hecho, de una parte, de circunstancias especiales tales como la existencia y la persistencia de los animales salvajes receptivos que mantienen y diseminan el virus.

*

Existen actualmente, en uso, dos procedimientos fundamentales de vacunación antirrábica del perro:

- a) El procedimiento que emplea vacunas constituidas por un virus rábico inactivado mediante formol particularmente, y transformado así en anavirus según el método de obtención de las anatoxinas y de las vacunas anavirulentas;
- b) El procedimiento que emplea un virus-vacuna "vivo" (por ejemplo el virus de la cepa "Flury" atenuada por 40 ó 50 pasajes sobre el embrión de pollo).

La preferencia debe darse a vacunas que no contienen más que virus totalmente inactivado y que goza de una inocuidad absoluta y no solamente relativa. El *Primum non nocere* debe ser siempre de rigor, mismo en los animales. Además, al acordar predilección a las vacunas inactivadas, significa acatar la Resolución de orden general emi-

tida por el último Congreso Internacional de Medicina Veterinaria (3).

Todo lote de vacuna destinado a ser empleado en la práctica deberá ser rigurosamente fiscalizado en cuanto a su inocuidad y a su eficacia. Las vacunas inactivadas se prestan fácilmente a esa fiscalización. Además tienen la ventaja de conservarse bien y de ser estables en sus propiedades.

Es indicado de efectuar la vacunación del perro mediante dos inyecciones subcutáneas con 15 días de intervalo. Una inyección de refuerzo será practicada un año después de la vacunación.

Se desprende, de un examen breve de la cuestión del tratamiento preventivo de la rabia después de mordedura, en el hombre, que hay interés en emplear la serovacuna específica realizada mediante, por una parte, un suero muy rico en anticuerpos neutralizantes (antivirus), que será empleado en inyección o en aplicación local (al nivel de las mordeduras), y, por otra parte, un suero inactivado.

*

Tales son los medios que, en el estado actual de la ciencia, se nos ofrecen para luchar contra la rabia de los animales e indirectamente contra la rabia del hombre, puesto que ésta es la consecuencia de aquélla.

Sobre todo se debe tener en cuenta:

1° Que las medidas sanitarias severas y aplicadas estrictamente han permitido, por si mismas, en el pasado a numerosos países, liberarse de la rabia y de prevenirse de ella desde entonces. Deben, pues, conservar en el presente, todavía, el primer lugar en la lucha contra la rabia de los animales;

³ XV° Congreso internacional de medicina veterinaria. Estocolmo. 1953.

2º Que la vacunación antirrábica que, preferentemente, debe ser practicada mediante una vacuna constituida por virus rábico completamente inactivado, aparece como un suplemente de precaución, como un complemento útil, en ciertos casos bien determinados, de las medidas sanitarias. La vacunación no puede producir su efecto sino asociada con esas medidas.

En la lucha contra la rabia, perteneciendo el papel esencial, a las medidas sanitarias cuyas principales son, repitámoslo, el sacrificio de todo animal rabioso, la captura de los perros vagabundos, la destrucción de los animales salvajes receptivos a la rabia, etc., todos los esfuerzos deben dedicarse —en cada país que lucha contra esta enfermedad— en primer lugar en la aplicación severamente conducida de dichas medidas, y secundariamente y en ciertos casos al empleo de la vacunación.

Para ser verdaderamente eficaces, los esfuerzos de los diferentes países deben ser coordinados, uniformados de común acuerdo, y por eso es que hemos propuesto (4) establecer una *convención sanitaria internacional para la profilaxis de la rabia* sobre la base del conjunto de medidas que han dado sus pruebas grandemente.

Las medidas codificadas en esa Convención y rigurosamente puestas en acción permitirán reducir primeramente, y después hacer desaparecer, la morbilidad rábica en los animales y por vía de consecuencia en el hombre, como lo han hecho desaparecer en un pasado más o menos lejano, en un cierto número de países.

Tales son, en el estado presente de nuestros conocimientos, las soluciones para los problemas que plantean actualmente la rabia y su recrudescimiento en diversas comarcas.

*

4 G. Ramon, Bull. Off. internat. des Epizooties, 42, 1954, p. 27.

GASTON RAMON

Su designación de Académico Honorario

★

De las Actas de la Academia Nacional
de Agronomía y Veterinaria

★

Buenos Aires, 7 de noviembre de 1949.

Señor Presidente de la Academia Nacional
de Agronomía y Veterinaria

Doctor Joaquín S. de Anchorena

Tenemos el agrado de dirigirnos al señor Presidente, y por su digno intermedio a la Honorable Academia, al efecto de solicitar la consideración de nuestra propuesta, para el cargo de Académico Honorario, del médico veterinario Doctor 'Gastón RAMON, ex Director del Instituto Pasteur de París y actual Director del Office International des Epizooties, de París.

Un resumen de la obra y títulos del Doctor RAMON acompaña a esta nota.

Saludamos al señor Presidente con toda nuestra consideración.

José R. Serres

Andrés R. Arena

FUNDAMENTOS DE LA INICIATIVA

Señor Presidente;

Señores Académicos:

Gastón RAMON, cuyo resumen de su obra ha circulado ya entre los señores Académicos y que deseamos ampliar ahora, es conocido en el mundo médico como el descubridor de la vacuna antidiftérica, y también del fenómeno de floculación entre toxinas y antitoxinas, y de métodos especiales de inmunización.

Después de la guerra de 1914, el médico veterinario RAMON pudo instalar un pequeño laboratorio en una de las habitaciones de su modesto alojamiento en el anexo que el Instituto Pasteur tiene en Garches. Trabajó solo hasta que en 1921 se le adjudicó un colaborador, el distinguido y joven colega Descombey, que desgraciadamente falleció, en 1930, a raíz de un accidente ocurrido durante el trabajo de inmunización de caballos destinados a la preparación de sueros. La desaparición de Descombey dejó entre los pasteurianos y entre sus amigos huellas de pesar imborrables.

RAMON inició sus trabajos de investigación dando cumplimiento a una indicación de Roux: es necesario encontrar el mejor antiséptico que asegure la conservación y la esterilidad de los sueros.

Después de múltiples ensayos, el investigador indicó el formol, que fue aceptado y autorizado por la Dirección del Instituto para la aplicación inmediata.

Con el mismo fin, RAMON agregó el mismo antiséptico a la toxina diftérica, y esto lo condujo al descubrimiento de la anatoxina o vacuna antidiftérica. Este gran hallazgo, más los descubrimientos anteriores sobre floculación, le valen al autor las felicitaciones públicas del Director Roux, y lo hicieron acreedor a varias distinciones y premios de diversas instituciones científicas.

El descubrimiento de la anatoxina diftérica fue comunicado por RAMON a la Academia de Ciencias en 1923, después de haber hecho ensayos en su propio organismo. La conclusión fue la siguiente: el formol y la moderada temperatura actuando en condiciones precisas hacían perder a la toxina diftérica su toxicidad, conservándose íntegramente las propiedades inmunizantes.

La vacuna antidiftérica se empleó rápidamente en todo el mundo, con excelentes resultados. En nuestro país fue Sordelli quien la preparó y consiguió la sanción de una ley de aplicación obligatoria.

El mismo principio de la acción del formol fue aplicado, con los mismos resultados, a la toxina tetánica.

El descubrimiento de las anatoxinas permitió, por otra parte, crear métodos de inmunización enteramente diferentes de los clásicos de Jenner y de Pasteur. También con el formol se prepararon vacunas anavirulentas, ya bacterianas como la antitifoidea, paratíficas, antiestafilococcicas, y otras, o ya constituidas por ultravirus, como la antiaftósica preparada y estudiada por Vallée con sus colaboradores, y que diez años más tarde Waldmann apoyándose en el mismo principio y en la técnica de absorción del virus de Schmidt, resolvió el problema de la aplicación práctica.

Con el formol se obtuvo también la vacuna contra la meningoencefalitis de los equinos .

Desde hace ya algunos años RAMON y su consecuente colaborador Richou, se dedican al estudio del antagonismo microbiano de los filtrados brutos, que denominaron complejos antagónicos, de los cultivos del *Penicillium notatum*, del actinomicés *Griseus*, y del bacillus subtilis, en los que descubrieron otras propiedades que no conservan relación con las antibióticas ya conocidas. Los filtrados, en determinadas condiciones, aniquilan en forma irreversible la toxicidad de los venenos microbianos, como ser las exotoxinas estafilocócicas, diftéricas y tetánicas, y también las toxinas de la gangrena gaseosa.

A esta propiedad de los filtrados brutos, que no conserva relación con las propiedades antibióticas y que des-

aparece casi totalmente al purificarse la penicilina y la estreptomina, los autores la denominaron antídota.

La acción antídota de los complejos antagónicos se extiende también sobre los virus rábico y vaccínico, observándose el mismo fenómeno respecto de la penicilina y estreptomina purificadas, es decir que éstas no tienen efecto sobre los virus citados.

Estos nuevos hallazgos de Ramon y Richou han abierto nuevos rumbos que seguramente han de tener, tanto desde el punto de vista práctico como del técnico, importantes consecuencias especialmente terapéuticas.

Señor Presidente y señores Académicos:

Ha de disculparnos si prolongamos un poco esta exposición complementaria de la nota de presentación que se halla en poder de los señores Académicos. Hemos creído que era nuestro deber ser algo más explícitos en cuanto a la obra de RAMON, como así también respecto de los cargos desempeñados por éste.

La muerte de Roux y la de Calmette, ocurridas en 1933, con pocos días de diferencia, llevó a la Dirección del Instituto Pasteur al subdirector Martín, y a RAMON a la subdirección. Este, severo y exigente consigo mismo, continuó ocupándose al mismo tiempo de sus trabajos de investigación en Garches.

La dirección de Martín terminó en 1940, y RAMON aceptó el cargo con la condición de que se introdujesen importantes reformas en el Instituto. Algunos meses más tarde, en desacuerdo con el Consejo de Administración del mismo presentó su renuncia, que le fue aceptada.

RAMON continuó en Garches, con sus colaboradores, ocupándose de sus investigaciones y de la preparación de sueros y vacunas.

En 1941, con motivo de una grave epidemia de aftosa, con su colega Rinjard, director del laboratorio de investigaciones de la Escuela de Alfort, fueron a la isla de Riems. En 1943 volvió a Alemania con el maestro Laclainche, en-

viados por el mariscal Petain, con el objeto de informarse sobre los trabajos que acerca de la fiebre aftosa allí se realizaban. De regreso propusieron la creación de un Instituto Nacional para el estudio de las epizootias.

Esta actitud de RAMON fue censurada por el Consejo de Administración del Instituto Pasteur, que consideró además que, para su buen funcionamiento, correspondía que el anexo de Garches pasase a depender directamente del Instituto.

Los ataques al hombre y al investigador se produjeron también en la Academia de Medicina de París, pero la refutación de RAMON, más las explicaciones de miembros del Instituto Pasteur, que también formaban parte de la mencionada Academia, hicieron que se rindiese homenaje al hombre y a su obra con el aplauso unánime de la Asamblea.

De ahí que hace pocos meses RAMON fuese designado presidente del Office International des Epizooties.

Señor Presidente, señores Académicos, RAMON es un cabal continuador de la obra de Pasteur, en todas sus actividades. Aplicó sus principios, para obtener nuevos conocimientos y utilizarlos en beneficio de la humanidad.

La obra del médico veterinario RAMON, desde el punto de vista científico, por su originalidad, por su continuidad y por su fecundidad, es digna del mayor reconocimiento.

Y para terminar queremos recordar en este momento la frase que pronunciara PASTEUR con motivo de la inauguración del Instituto que lleva su nombre, y que también RAMON la recuerda en uno de sus artículos de divulgación: *“Si la ciencia no tiene patria, el hombre de ciencia debe tener una, y es su patria la que debe beneficiar de la influencia que sus trabajos pueden tener en el mundo”*.

Señores: consideramos que será un honor para nuestra Academia contar a RAMON entre sus Académicos Honorarios.

José R. Serres

Andrés R. Arena

La Academia se honró acordando la tan merecida designación propuesta, en la sesión especial del 23 de noviembre de 1949.

Con ese motivo le fue dirigida al Prof. RAMON una nota altamente significativa. El diploma correspondiente le fue entregado al Prof. RAMON, en París, por el Secretario General de la Academia, Prof. Dr. José R. Serres, en enero de 1950, con ocasión de su viaje a Europa.

*

“OBRAS Y TITULOS CIENTIFICOS”

de Gastón RAMON

Gastón Ramon, nació en Francia el 30 de septiembre de 1886, en la pequeña Villa de Bellechaume del departamento de Yonne. Egresó como el mejor alumno de la Escuela Veterinaria de Alfort en 1910, y se incorporó al Instituto Pasteur de París en 1911, para cumplir estrictamente tareas de orden práctico. Durante los años de la guerra de 1914 Ramon, con sus propias manos, inmunizó miles de caballos en el anexo que el Instituto Pasteur tiene en Garches, y bajo su control se repartieron toneladas de suero antitetánico, antidiftérico, antiestreptocócico y antimeningocócico, que sirvieron para salvar vidas de lesionados y enfermos. Después de diez años de su ingreso al Instituto Pasteur, recién pudo Ramon cumplir con su secreto deseo de dedicarse al trabajo de la investigación de laboratorio.

En 1922 Ramon obtuvo el fenómeno de floculación en las mezclas de toxoide y antitoxina diftérica, fenómeno que aplicó para medir in vitro las unidades inmunizantes de los sueros: Hasta esa época dicha titulación se hacía únicamente en animales de experimento.

En 1923 preparó el toxoide diftérico formolado, que llamó anatoxina y propuso la vacunación antidiftérica con tal preparado. La anatoxina se utilizó en la práctica corriente de la mayor parte de los países del mundo, haciéndose en algunos de uso obligatorio, entre ellos el nuestro.

Donde se usó debidamente la anatoxina-diftérica o vacuna de Ramon, determinó una reducción considerable

en la morbilidad y mortalidad diftérica; así por ejemplo antes de 1920 en Nueva York, cada año ocurrían más de 10.000 casos de difteria, con una mortalidad aproximada de 1.000, y después de la aplicación de la vacuna en 1944 la morbilidad en esa ciudad fue aproximadamente de 250, con 7 fallecimientos.

En el resto del mundo, millones de niños fueron sometidos a ese método preventivo y en todos los países donde la vacuna fue sistemáticamente aplicada, ha quedado demostrado sin duda alguna que la anatoxina de Ramon constituye el método más importante de profilaxis de la difteria.

Los mismos principios de la acción del formol sobre la toxina diftérica, fueron aplicados a la tetánica con los mismos resultados. La anatoxina tetánica la utilizó Ramon con la colaboración de Descombey en la vacunación de los animales, y con la de Zoeller en el hombre. Los ejércitos americanos, ingleses, canadienses, franceses y rusos, prácticamente eliminaron con este método el tétano durante la última guerra.

Los resultados de evidente eficacia obtenidos con la vacunación antitetánica, fueron dados en las condiciones más rigurosas en la misma contienda.

En 1925 Ramon dio a conocer sus investigaciones sobre la acción estimulante de sustancias inespecíficas con respecto al poder inmunizante de los antígenos. La obtención de sueros de más alto título demostrada mediante la provocación de inflamaciones locales producidas por el agregado de tapioca, o cloruro de calcio al antígeno que se utilizaba para la preparación de sueros inmunes en el caballo.

Las anatoxinas de Ramon fueron también empleadas en nuevos métodos de tratamiento por medio de las seroanatoxinas en las enfermedades ya declaradas.

Fue también autor, el distinguido investigador, de las vacunas asociadas que con tanto éxito se utilizan en los distintos ejércitos del Mundo y en la práctica corriente.

Se le deben a Ramon importantes trabajos publicados especialmente en la Revue d'Immunologie de la que fue fundador, sobre inmunidad en general, como así también sobre las enfermedades por virus filtrables; por ejemplo, entre sus investigaciones sobre fiebre aftosa obtuvo un suero de alta actividad mediante la inmunización de caballos.

Desde hace ya tiempo, Ramon se dedica al estudio de los fermentos, anafermentos, antifermentos y substancias microbianas antagonistas.

Ultimamente ha puesto en evidencia la propiedad de destrucción que tenía el filtrado del Bacilo Subtilis, del Penicillium Notatum y de algunas Streptomices para la toxina diftérica, estafilocócica y tetánica.

★

TITULOS

Laureado de las Academias de:

Ciencias - Premio Breant 1925,

Ciencias - Premio General Huteau 1931,

Medicina - Premio Clotilde Liard 1924,

Veterinaria - Premio Barthelemy 1925,

Toronto - The Charls Mikle Fellowship 1932.

Miembro de la Academia de Ciencias y Miembro de la Academia de Medicina.

Miembro asociado de la Academia de Cirujanos.

Miembro de la Academia Veterinaria.

Miembro de numerosas Academias y Sociedades Científicas extranjeras.

Doctor Honoris Causa de varias Universidades Extranjeras.

C A R G O S :

Jefe del Laboratorio del Instituto Pasteur en Garches.

Director del anexo del mismo Instituto, en Garches.

Sub director y después director del Instituto Pasteur de París.

Director del Office International des Epizooties.

Buenos Aires, 7 de Noviembre de 1949.

SUMARIO

	PÁG.
—Antecedentes del homenaje de la Academia	5
—Profesor Dr. Gastón Ramon. 1886-1963. Síntesis biográfica	7
—CONTRIBUCION DE LOS VETERINARIOS al Progreso científico, al Bienestar del hombre, a su Protección contra las enfermedades y particularmente contra las infecciosas. Por Gastón RAMON	11
—De la Prensa Francesa. Un gran sabio desaparece	41
—ANEXO	45
—El Prof. RAMON y la Lucha contra la Rabia en los animales y en el hombre	47
—Gastón RAMON. Su designación de Académico Honorario. De los Actos de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria	53
Fundamentos de la iniciativa	54
Obras y Títulos Científicos de Gastón RAMON	59

JOSE RAFAEL SERRES

ACADEMICO DE NUMERO

*

DEFENSA DE LA PROPIEDAD GANADERA

*

REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Y

REFORMA DEL REGIMEN PENAL

CONTRA EL ABIGEATO

*

De la Comunicación a la Academia Nacional

de Agronomía y Veterinaria

En la Sesión del 17 de junio de 1964

*

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

BUENOS AIRES

1964

JOSE RAFAEL SERRES

ACADEMICO DE NUMERO

*

DEFENSA DE LA PROPIEDAD GANADERA

*

REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Y

REFORMA DEL REGIMEN PENAL

CONTRA EL ABIGEATO

*

De la Comunicación a la Academia Nacional
de Agronomía y Veterinaria

En la Sesión del 17 de junio de 1964

*

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

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. Candioti, 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

S U M A R I O

	PÁG.
—Defensa de la Propiedad Ganadera	7
—Algunos Antecedentes	8
A propósito de la Legislación en vigor	8
A propósito del Régimen del Código Civil	10
—Régimen legal de la Propiedad de Ganados. Estudio integral.	
EL INFORME	17
Resumen del Anteproyecto	19
—Anteproyecto de ley sobre Régimen legal de la Propiedad de Ganados	21
El Proyecto en el Congreso de la Nación	29
—En la Provincia de Buenos Aires.	
Régimen legal de la Propiedad de Ganados y Represión del Abigeato	37
El Decreto	38
El INFORME. Resumen del Anteproyecto	40
Anteproyecto de ley sobre Régimen legal de la Propiedad de Ganados	45
—El Delito Rural. Hurto y Robo agravados. ABIGEATO	53
Condena condicional	54
Remates de haciendas	55

La Policía. Organización policial. Procedimiento policial	56
Los Hacendados. Acción de los hacendados	58
—La Reforma del Código Penal y la más grave expresión de la delincuencia rural: el ABIGEATO	63
Colaboración informativa del Periodismo Argentino	66
A propósito de la excarcelación	67
En Santiago del Estero. Feliz iniciativa	68
—El delito de Abigeato en nuestra Legislación Penal	70
El delito rural y la Participación criminal	72
—El Código Penal. De Proyectos de Reforma.	
El Proyecto Avila	75
Del Proyecto de Código Penal del Poder Ejecutivo de la Nación	78

APENDICE

—De la Legislación Norteamericana	85
—Código Rural o Ley Rural de la República Argentina. A propósito de su estudio y realización	99

DEFENSA DE LA PROPIEDAD GANADERA

REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS Y REFORMA DEL CODIGO PENAL CONTRA EL ABIGEATO

En la sesión del 13 de diciembre ppdo. de la Cámara de Diputados de la Nación, el legislador Dr. Eduardo Miguel Avila presentó un proyecto de ley reformando las disposiciones del Código Penal que se refieren a los delitos de hurto y de robo en su relación con las actividades agropecuarias, asunto de permanente actualidad en nuestro país, lamentablemente, y que también ha sido considerado en el proyecto de nuevo Código Penal enviado al H. Congreso de la Nación, por el Poder Ejecutivo, el 10 de noviembre de 1960.

Como esta materia se halla vinculada con la del régimen legal de la propiedad de ganados —asunto que motivó mi comunicación a la Academia en 1956¹, comunicación que contenía un proyecto de ley, con amplios fundamentos— al respecto debo recordar asimismo que en los años 1960 y 1961 tuve el honor de presidir sendas comisiones oficiales designadas, respectivamente, por el Poder Ejecutivo de la Nación, y por el de la Provincia de Buenos Aires, para el estudio de aquella materia desde el punto de vista legislativo.

¹ SERRES, José Rafael. BIENES RURALES. Régimen legal de la propiedad de ganados, de su transmisión y del tránsito.

De ahí que haya creído útil poner en conocimiento de la Academia el estado en que se encuentran dichos estudios, mediante la presente comunicación.

I ALGUNOS ANTECEDENTES

He de insistir nuevamente en que al régimen legal de la propiedad de los ganados, que constituye un problema jurídico-económico planteado desde muy largo tiempo, se le debe dar, de una buena vez, la solución integral que le corresponde en consonancia con la realidad argentina, máxime que la necesidad de acordar a los medios de *identificación colectiva* de los ganados, vale decir a la “*marca*” y a la “*señal*”, el carácter de signos representativos de la propiedad originaria de los ganados “mayor” y “menor”, respectivamente, que los llevaren, en favor de quienes los tuvieren registrados a su nombre, ha sido reconocida por el Congreso de la Nación hace varias décadas, al sancionar —en 1894— el “Código Rural de los Territorios Nacionales”, el cual reprodujo las disposiciones pertinentes de los códigos rurales provinciales, en vigor, incluídas las que se refieren a la “transmisión de la propiedad” y al “tránsito” de dichos ganados.

A pesar de ese y otros antecedentes, que expuse en mi recordada comunicación del año 1956, todavía no ha sido transformado en un régimen “de derecho”, el régimen que impera “de hecho” en el país, no obstante las repetidas exteriorizaciones doctrinarias que sobre la materia se han producido entre nosotros, favorecedoras de esa transformación.

A PROPOSITO DE LA LEGISLACION EN VIGOR

Sabido es que, en nuestro derecho positivo, es en el Código Civil y en los Códigos Rurales donde se encuentran las normas legales que conciernen a la justificación de la “propiedad de los ganados”.

El Código Civil la hace depender de la “posesión de buena fe”, de acuerdo con la regla general contenida en el artículo 2412. cuyo texto nos dice:

“La posesión de buena fe de una cosa mueble” crea a favor del poseedor la presunción de tener la propiedad de ella. y el poder de repeler cualquier acción de reivindicación, si la cosa no hubiese sido robada o perdida”.

En cambio, según los Códigos rurales-cuerpos jurídicos que reflejan la costumbre en el ambiente rural, costumbre varias veces secular, y que son sancionados por las legislaturas provinciales. para ser aplicados en la jurisdicción local exclusivamente— no bastaría para acreditar la propiedad de los ganados aquella “posesión de buena fe”, que dispensa al poseedor de la prueba de su título. De ahí que los Códigos rurales hayan adoptado la “marca” y la “señal” como signos representativos de la propiedad, para los ganados mayor y menor, respectivamente.

La “posesión” cede ante estos signos, que asimismo hacen perceptible la propiedad que ellos representan.

Es evidente el desacuerdo entre esas dos legislaciones. La verdad es que los códigos rurales reflejan la existencia de una situación “de hecho”, puesto que la situación “de derecho” deriva de la circunstancia de que todo cuanto se refiere a la “propiedad en general” es materia “de fondo”, que se halla en la órbita del Código Civil, cuerpo jurídico sancionado por el Congreso de la Nación para que rija en todo el país.

La discordancia se halla agravada por la circunstancia de que en cada provincia es posible registrar —por diferentes dueños— marcas iguales para ganados de misma especie, que pueblan establecimientos rurales vecinos, linderos tal vez, y situados en diferentes provincias. Impera la diversidad de sistemas y registros.

² Los ganados están comprendidos entre las “cosas muebles” por efecto del artículo 2318: “Son cosas muebles las que pueden transportarse de un lugar a otro. sea *moviéndose por sí mismas*, sea que sólo se mueven por una fuerza externa, con excepción de las que sean accesorias a los inmuebles”.

A PROPOSITO DEL
REGIMEN DEL CODIGO CIVIL

En la doctrina, el régimen del mencionado artículo 2412 ha sido considerado eficaz para las “cosas” en general, o sea para las que no se pueden trasladar por sí mismas y pueden ser individualizadas por sus características, así como pueden ser estrechamente vigiladas; pero en nuestro ambiente no ocurre lo mismo con las “cosas” muebles, que pueden moverse por sí mismas, vale decir, con los *semovientes*, tanto por su difícil vigilancia —ya que suelen vivir en libertad sobre grandes extensiones de campo— como por no ser susceptibles de aquella individualización.

Es más bien, como se ha dicho, cuestión de “medio” en que la “cosa” se encuentra, y no de “naturaleza” de la cosa, ya que al desaparecer la circunstancia o factor adverso del “medio”, recobra su eficacia el régimen del artículo 2412 (“Posesión de buena fe”), como ocurre v. gr. con los animales “finos”, o “de pedigree”, etcétera.

Se explica que el Código Rural de la Provincia de Buenos Aires, del año 1865 —redactado por Valentín Alsina, previa consulta a los hacendados y agricultores de la época, acerca de las necesidades más apremiantes que la legislación rural debía satisfacer— contuviese las mencionadas disposiciones sobre marcas y señales para acreditar la propiedad de los ganados, pues aún no había sido sancionado el Código Civil, que lo fue recién cuatro años después. Pero no cabe la misma explicación respecto de los demás códigos rurales provinciales, si bien la realidad rural exigía el régimen que adoptaron al respecto.

Sorprende, asimismo, que si el Congreso Nacional creyó necesario adoptar ese régimen para el campo argentino, haya limitado su aplicación, en 1894, a sólo los Territorios Nacionales, sin reparar en que legislaba acerca de la “propiedad” materia “de fondo” cuya legislación correspondía ser extendida a todo el país.

Y respecto de la protección jurídica de ese género de propiedad, también es verdad que nada sería más favo-

recedor del desarrollo de la delincuencia en el campo, que la aplicación a los ganados en general del régimen del Código Civil, concretado en su artículo 2412. En cambio, como lo hemos señalado, este régimen no ofrecería el mismo grave inconveniente respecto de los animales denominados “finos”, “de raza”, o “de pedigrée”, no solamente por su más fácil identificación, sino también porque son susceptibles de ser objeto de vigilancia estrecha por sus dueños, como es el caso de las cosas muebles que no se mueven por sí mismas, o sea que no son los “semovientes” comunes del campo argentino.

Iniciativa del Poder Ejecutivo de la Nación. Durante la presidencia del Dr. Roque Saénz Peña, y con la firma del entonces ministro de Agricultura Dr. Eleodoro Lobos, en 1911 fue enviado al Congreso un proyecto de ley para regir —según el artículo 1º— lo concerniente a “la propiedad” de los ganados y los modos de transmitirla o modificarla”.

El proyecto presentaba las características siguientes, en los aspectos jurídicos y administrativos:

1. La marca o la señal registrada justifica la propiedad de los ganados que la llevan.

2. El uso de una marca o señal antes de su inscripción en el registro respectivo, carece de efecto jurídico.

3. La inscripción en el Registro Especial de Ganados justifica la propiedad de los ganados sin marca. Idem para el ganado sin señal.

4. La posesión de buena fe de los ganados sin marca equivale al título de propiedad, excepto en los casos de robo o pérdida o de existir inscripción de los mismos en el Registro Especial de Ganados. Idem para el ganado sin señal.

5. Sistema único de marcas y señales aplicable en toda la República.

6. El Poder Ejecutivo Nacional otorga la propiedad de una marca o señal; el título expedido surtirá efectos legales en toda la República.

7. Renovaciones. El Poder Ejecutivo determinará el tiempo dentro del cual deberán ser renovadas las marcas y señales en uso, y la forma más adecuada para la sustitución de los registros actuales y la organización de los nuevos.

8. La marca puede imprimirse a fuego, tatuarse o grabarse por cualquier procedimiento, lo cual debe constar en el Registro.

9. La marca y la señal tendrán las dimensiones, colocación y demás requisitos que fije el Poder Ejecutivo al reglamentar la ley.

*

Del Dr. Juan Antonio Bibiloni: De conformidad con la doctrina expuesta hace ya tiempo largo en nuestro ambiente, sobre todo por el destacado jurista Bibiloni, en 1903³, se puede decir —respecto de aquellos calificados animales que por su empleo económico pueden considerarse sedentarios— que la “posesión” aludida por el citado artículo 2412, protegería perfectamente la propiedad de los mismos, pues: “Nadie puede burlar su vigilancia, sino por robo o por abuso de confianza. Se vuelve así a las reglas generales”.

En aquella oportunidad el Dr. Bibiloni expresó lo siguiente: “Ninguna de las razones que se dan para justificar el principio que gobierna la posesión de cosas muebles, me parece aplicable en nuestro país, y dadas sus condiciones peculiares, a los ganados. Ningún interés social, de rapidez en la transmisión, de seguridad o estabilidad en la propiedad, aconseja dispensar al poseedor de la prueba de su título. Existen, al contrario, razones que inducen a establecer el régimen opuesto.

“La Ley debe hacer desaparecer la contradicción que existe entre sus principios y los hechos mismos; es inadmisibles la permanencia de un estado en que, por un lado, se declara que la posesión de los ganados dispensa de la prue-

3. De la respuesta dada a una consulta formulada por el Dr. Ezequiel Ramos Mexía.

ba del título, y en que, por el otro, se pueda desconocer la buena fe del que, en virtud de esa declaración, se decidió a adquirir en vista de la posesión y sin exigir prueba del título.

“Si, prescindiendo del régimen de hecho, se aplica la regla legal, el principio del código no protege bien a los terceros adquirentes, porque están expuestos a reivindicaciones en el caso de que los ganados, sean robados o perdidos. ¿Cómo saberlo si se ha de prescindir de los títulos, y en defecto de un sistema de registro o publicidad bien organizado por la ley?”.

*

En 1930 volvemos a encontrar al Dr. Bibiloni preocupado por la solución del mismo problema que le fuese planteado en 1903.

En el tomo 3° —Derechos reales— de su Anteproyecto de Reformas al Código Civil Argentino, dedica los artículos 79 a 85 a la “propiedad de ganados”. a fin de dar solución jurídica nacional a dicho problema.

Para formular ese articulado, Bibiloni se inspiró en las leyes de nuestras provincias y en las de diversos estados norteamericanos (California, Texas, Wyoming, Colorado, Arizona, Utah, New Mexico, etc.) de cría ganadera en vasta escala y, por lo tanto, con el mismo régimen de la marca. Allá la propiedad y la transmisión de los ganados se acredita por el título constituido o fundado en ella, allá esta clase de bienes no está, legislativamente, dentro del régimen general de las cosas muebles.

Al respecto, Bibiloni recuerda que aquellas leyes particulares y las nuestras provinciales salen de un tronco común, o sea de la legislación española.

Bibiloni establece, en primer término, que la marca o la señal prueba la propiedad del ganado mayor o menor que la lleva, a favor de los que la tenían registrada a su nombre.

Pero esto no significa, para Bibiloni, la obligación de marcar o señalar los ganados; la marcación y señalada son libres, pero el propietario se ve interesado en efectuarlas,

para mayor garantía de su propiedad y si quiere realizar ciertas operaciones. Pero la marca o la señal no constituyen la única prueba de la existencia del dominio de los ganados.

*

Solución según Bibiloni. — Se impone regularizar legislativamente el derecho que podemos decir consuetudinario. El Congreso tiene autoridad para dictar una *ley general sobre ganados y su comercio*, sobre la base del artículo 67, incisos 11 y 12 de la Constitución Nacional. Entre nosotros no se conciben marcas provinciales, como *no se conciben propiedades locales*. Las garantías no pueden detenerse en los límites de cada distrito en el país.

Además Bibiloni estimaba que mientras no se dicte una *ley general para las transmisiones de ganados*, es forzoso aceptar la situación actual de las leyes provinciales, y que la situación es muy grave, pero *no susceptible de ser corregida en un código civil*, por el carácter en cierto modo reglamentario de cualquier ley que la naturaleza del asunto impone.

Reconocía, por último, que las marcas otorgadas libremente por cada provincia permiten frecuentes actos de despojo de la propiedad ganadera: con obtener la misma marca en otro distrito se pueden ejecutar impunemente. Y además, los embarques ferrocarrileros y los fluviales dan grave actualidad a este asunto, imponiendo el estudio de un *sistema nacional de marcas y su aplicación, quedando a las provincias la jurisdicción sobre los registros y el poder reglamentario para establecer las condiciones de ejecución del sistema general*.

*

Por su parte, la *IV Conferencia Nacional de Abogados*, reunida en Tucumán, durante el mes de julio de 1936, incluyó entre los temas de sus deliberaciones el de “*Unidad de Régimen de Marcas y Señales*”.

La solución aprobada fue la siguiente:

La IV Conferencia Nacional de Abogados declara:

- a) Que la marca o la señal acreditan la propiedad originaria de los ganados.
- b) Que debe adoptarse un sistema único de marcas y señales para todo el país.
- c) Que la marca y la señal deberán inscribirse en los registros que a tal efecto crearán la Nación y las provincias.

De la declaración de la Conferencia no resulta que la marca —o la señal, en su caso— sea la única prueba de la existencia del dominio en los ganados. No significa que la propiedad de los ganados pueda probarse nada más que mediante esos signos, sino que, si bien tales signos son probatorios, no quedan excluidos otros medios de prueba que admitiere el derecho.

No resulta tampoco, por tanto, que haya de marcarse o señalarse necesariamente, y que no sea posible demostrar la propiedad sobre los animales no marcados o no señalados.

La verdad es que, en la actualidad, los propietarios de ganados se ven inducidos a realizar la inscripción y aplicación de los signos so pena de no poder venderlos, ni obtener “guías”, o —si se trata de los adquirentes— de no poder transportar o sacrificar los ganados, vale decir de no poder gozar de los medios de protección que la autoridad gubernativa ofrece.

El hecho es que las provincias, mediante sus códigos rurales, y leyes especiales sobre régimen de marcas y señales, han impuesto —unas expresamente y otras implícitamente— la obligación del uso de la marca y de la señal en los ganados.

*

De la Comisión Reformadora del Código Civil. También en 1936 (1° de octubre) la Comisión Reformadora del Código Civil¹ presentó al Poder Ejecutivo de la Nación el proyecto que le había sido encomendado. En este proyecto existen disposiciones respecto de la propiedad de los ganados.

A propósito de este asunto se determinaba —de conformidad con lo opinado por la IV Conferencia Nacional de Abogados y por el Dr. Bibiloni— que la marca, o la señal en su caso, probarán la propiedad del ganado mayor o menor que las llevarán, en beneficio de quien las tuviere registradas; determinándose luego que la transferencia del dominio de los ganados, convenida entre el enajenante y el adquirente, deberá realizarse por la inscripción en el registro.

He aquí, el texto proyectado, en lo substancial:

“Art. 1536. La marca o señal probará la propiedad del ganado mayor o menor que las llevarán, en beneficio de quien las tuviere registradas. Cumplida esta exigencia, ellas constituirán bienes exclusivos de las personas a quienes se hubiesen concedido. Sus titulares podrán transferirlas, pero no serán susceptibles de embargo, ni de ejecución por parte de los acreedores.

Art. 1537. La transferencia del dominio de los ganados, convenida entre el enajenante y el adquirente, deberá realizarse por la inscripción en el Registro. Salvo lo dispuesto sobre cumplimiento de sentencias, no se reconoce otra manera de transmitirlos por actos entre vivos.

La inscripción equivale a título efectivo y le será aplicable lo dispuesto en el artículo 1484”⁵.

A cargo de la Nación y de las provincias estaría la reglamentación, por ley, de las marcas, señales y signos admitidos para establecer la propiedad de los ganados, así como los requisitos de la marcación o señalada, y los casos en que sería obligatoria la contramarca, etcétera.

4. La Comisión estuvo constituida por los jurisperitos Dres. Roberto Repetto, Rodolfo Rivarola, Enrique Martínez Paz, Héctor Lafaille y Gastón Federico Tobal. Actuó como Secretario el Dr. Ricardo A. Rey.

5. “La inscripción en el Registro no impide las acciones que procedan entre enajenante y adquirente para recuperar la cosa, ni tampoco las dirigidas contra terceros en los casos de anotación preventiva, respecto de los derechos constituidos después de ésta”. (Art. 1484).

REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

ESTUDIO INTEGRAL

Para efectuar el “estudio integral del régimen de propiedad del ganado, tendiente a la unificación de los actuales sistemas de marcas y señales”, y “formular un anteproyecto de ley a enviar al Honorable Congreso de la Nación para su aprobación por el conducto respectivo”, con fecha 28 de abril de 1960, el doctor Ernesto Malacorto, a la sazón secretario de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, dictó la Resolución N° 397, creando una comisión para cumplir aquel cometido. El propósito expuesto era el de que esa Secretaría de Estado, conforme a sus funciones específicas, pudiese “coadyuvar a tan importante medida aportando todos los antecedentes y demás conocimientos que permitan su concreción”.

La Comisión que se creaba estaría compuesta con representantes de la Comisión Coordinadora de Entidades Agropecuarias, y de las Direcciones Generales de Fomento Ganadero, de Sanidad Animal, y de Asuntos Jurídicos de dicha Secretaría de Estado.

Mediante la aludida Resolución se dispuso, asimismo, que “dicha Comisión será presidida por el Doctor José R. Serres”.

La Comisión realizó el estudio encomendado y se expidió con fecha 24 de agosto de 1960.

EL INFORME

A continuación va el texto del “Informe” presentado por la Comisión, juntamente con un “Anteproyecto de ley sobre Régimen Legal de la Propiedad de Ganados”.

Buenos Aires, 24 de agosto de 1960

Al Señor Secretario de Estado de
Agricultura y Ganadería de la Nación
Dr. Ernesto Malaccorto
S/D.

Tenemos el agrado de dirigirnos al señor Secretario de Estado, con referencia a la Resolución N° 397, motivada por el expediente N° 8.255/43 sobre la “necesidad de uniformar criterio con respecto a una legislación efectiva sobre marcas y señales que regle la propiedad del ganado”, según se expresa en la mencionada Resolución, agregándose que es propósito de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, “conforme a sus funciones específicas, de coadyudar a tan importante medida aportando todos los antecedentes y demás conocimientos que permitan su concreción”.

En consecuencia, la Comisión creada mediante dicha Resolución para encargarse —como se dispone en ella— del estudio del régimen de propiedad de los ganados, “tendiente a la unificación de los actuales sistemas de marcas y señales, y formular un anteproyecto de ley a enviar al Honorable Congreso de la Nación para su aprobación por el conducto respectivo”, ha realizado el estudio encomendado, que se honra en elevar a la consideración del señor Secretario de Estado, presentando primeramente el anteproyecto de ley, y seguidamente sus fundamentos.

En otros aspectos, la Comisión estima que debe señalar, pese a la generosa negativa de su Presidente el Dr. José Rafael Serres, que ha tomado como base de estudio el proyecto y fundamentos de que es autor, insertos en su trabajo “BIENES RURALES”, Régimen legal de la propiedad de ganados, de su transmisión y del tránsito. (Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria - Bs. As. 1957).

Por tanto, el mérito del trabajo, resultado de largos años de estudios sobre el tema y de su conocimiento preciso de las necesidades del agro argentino, corresponde al Dr. Serres, habiéndose limitado la Comisión a un examen prolijo del mismo y al estudio comparativo con otras soluciones propiciadas, para llegar a la conclusión final de que el proyecto Serres, con muy ligeras modificaciones de detalle, es lo más orgánico y conveniente en el estado actual del estudio de la cuestión en nuestro país, para procurar una solución adecuada al régimen legal de la propiedad de ganados.

En el anteproyecto han sido reunidos y ordenados un conjunto de normas sobre la materia, teniendo en cuenta los usos y costumbres rurales, así como la doctrina y diversos proyectos, examinados en los “fundamentos”.

RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

He aquí un resumen del mencionado anteproyecto:

Se reconoce a la marca y a la señal, que respondan a las características de sistemas adoptados oficialmente para el ganado mayor y menor, respectivamente, el carácter de signos de identificación colectiva, y probatorios de la propiedad originaria de dichos ganados, pero sólo en favor de quienes los registraron a su nombre.

Se atribuye a la marca y a la señal el carácter de bienes exclusivos de los concesionarios, inembargables e inejecutables, y transmisibles con anotación en Registro.

Se declara que carecen de efecto jurídico los signos no concedidos ni registrados.

Se proscribe la existencia de dos signos iguales, de propietarios diferentes, en todo el territorio de la República.

Se autoriza el empleo de medios de clasificación para los ganados, los cuales carecen de efecto jurídico; sólo tienen uso privado.

Se defiere al Poder Ejecutivo Nacional la fijación de las normas básicas de marcación y señalamiento.

Se prevé la eficacia, probatoria de propiedad, de los certificados de inscripción en Registros Genealógicos para ganados, una vez anotados en el Registro de Ganados, mediante el cumplimiento de determinados requisitos.

Se admite el tatuaje, representativo de la marca, para el ganado mayor que no es costumbre marcar, y también para el ganado común.

Se admite la eficacia de la “posesión de buena fe” para justificar la propiedad de animales que no se acostumbra marcar o señalar, y que tampoco estén inscriptos en Registros Genealógicos, siempre que no se trate de ganado sustraído o perdido.

Se legitima el empleo del “Certificado”, con el carácter de “título de transmisión”, para las operaciones sobre ganados, perfeccio-

nándose la transmisión de la propiedad con la inscripción de aquel documento en el Registro de Ganados. Asimismo se adoptan diversos requisitos para garantizar la seriedad del acto.

Se prevé la necesidad de la certificación por el Registro, para extraer ganado de los municipios, de conformidad con reglamentos sobre movimientos de ganados.

Se hacen extensivas las disposiciones sobre propiedad de ganados y su transmisión a los cueros y demás “frutos del país”, en todo lo que sea pertinente.

Se dispone el establecimiento de Registros de Ganados por la Nación y las Provincias, para la inscripción de los actos jurídicos que se refieren a los mismos, y se prevé el dictado de los correspondientes reglamentos para su funcionamiento.

Se detalla lo que se inscribirá en los Registros: Signos de propiedad, Transmisiones de propiedad de ganados y del derecho sobre los signos, Mandatos para tramitaciones, Actos judiciales, Contratos de sociedades agropecuarias, Prendas sobre ganados, Limitaciones a la capacidad personal.

Se da carácter de instrumento público a las copias y certificaciones expedidas por los Registros.

Se establece que carecerán de efecto frente a terceros los hechos y actos que deben ser inscriptos, mientras este requisito no sea cumplido.

Mediante una “disposición transitoria” se encomienda al Poder Ejecutivo Nacional la fijación de normas generales sobre las materias de la Ley que lo requieran, a fin de que alcancen la unidad conveniente.

Saludamos al señor Secretario de Estado con toda nuestra consideración.

J. R. Serres - R. Torres - F. E. Tepedino

A. Dellepiane Galli

ANTEPROYECTO DE LEY SOBRE REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

SECCIÓN PRIMERA

DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Signos de identificación colectiva de los ganados

Artículo 1º La marca es signo de identificación colectiva para el ganado mayor, y la señal para el ganado menor, de los sistemas respectivos y únicos que adopte el Poder Ejecutivo Nacional para todo el territorio de la República.

Las disposiciones de esta ley referidas al ganado mayor comprenden a los bovinos, equinos y asnales; las referidas al ganado menor comprenden a los ovinos, caprinos y porcinos.

Significado jurídico de los signos inscriptos

Art. 2º La marca y la señal solicitadas, concedidas e inscriptas en los registros respectivos, justificarán la propiedad originaria de los ganados que las llevaren, en beneficio de quienes las tuvieron registradas a su nombre.

Los signos como bienes particulares

Art. 3º Una vez registradas, la marca y la señal constituirán bienes exclusivos de las personas a quienes se hubieren concedido, y pasarán a los herederos.

Sus titulares podrán transmitir las, por contratos o por disposición de última voluntad; pero no serán susceptibles de embargo, ni de ejecución por los acreedores.

Signos repetidos o semejantes.

Derecho de oposición - Anulación

Art. 4º No podrán existir dos signos iguales, ni semejantes, que permitan la confusión o que puedan superponerse o sustituirse, en todo el territorio de la República y que representen propiedades diferentes.

La Oficina del Registro anulará, en su caso, la de menor antigüedad de inscripción, ya sea de oficio, ya sea a petición de parte. Esta resolución podrá ser apelada ante el Juez en lo Civil que corresponda, cuyo fallo hará cosa juzgada.

Requisitos de los signos para su validez

Art. 5º No serán concedidas ni inscriptas en los registros respectivos, las marcas o las señales solicitadas que no respondan a las características de los sistemas adoptados por el Poder Ejecutivo Nacional.

Signos carentes de efectos jurídicos

Art. 6º El uso de marca o de señal no concedidos ni registrados no justificarán la propiedad de los ganados que las llevaran, y tampoco en el caso de caducidad del derecho respectivo por falta de renovación en el plazo legal a que se refiere el artículo siguiente.

Duración del derecho. Prórrogas de renovación

Art. 7º La protección del derecho al uso exclusivo de la marca o de la señal durará diez años desde su otorgamiento, pudiéndose acordar prórrogas indefinidamente por otros períodos iguales, llenándose en todos los casos las formalidades pertinentes.

Extinción del derecho sobre los signos

Art. 8º El derecho sobre los signos se extingue en los casos siguientes:

1. — Por solicitud o renuncia expresa del titular.
2. — Cuando el titular ha dejado transcurrir el plazo legal sin solicitar la prórroga o renovación.
3. — Por la anulación en los casos previstos por el art. 4º.
4. — Por la transmisión del derecho.

Transmisión del derecho sobre los signos.

Certificación y anotación.

Art. 9º En el caso de adquisición, por cualquier título, del derecho a una marca o a una señal ya concedido por autoridad competente, la transmisión del derecho deberá ser anotada en el registro respectivo.

La anotación deberá ser solicitada a la Oficina del Registro, y se hará en éste y en el título correspondiente, si se justifica la operación de transmisión mediante certificado notarial, o si ella se ha extendido ante el Juez de Paz.

En el certificado deberá hacerse constar el elemento, individualizador de la marca o la señal, y también el libro y número del Registro.

Signos de uso privado.

para clasificación de ganados

Art. 10º Para la clasificación de sus ganados los propietarios pueden, sin llenar ninguna formalidad, aplicar a los animales números, caravanas, botones metálicos, signos en los cuernos y pezuñas, muescas en la nariz, etcétera.

Los expresados medios de clasificación sólo son de uso privado y no acreditan la propiedad de los animales que los llevan.

Modos de marcación

Art. 11º Las marcas deberán ser estampadas “a fuego” o mediante productos o procedimientos que determinen una impresión clara e indeleble y que sean aprobados por el Poder Ejecutivo Nacional por satisfacer las exigencias legales y prácticas del tráfico de ganados.

Características de los signos

Art. 12º La marca y la señal tendrán las dimensiones, colocación y demás características que fije el Poder Ejecutivo Nacional.

Art. 13º Cuando la marca o la señal no fuesen suficientemente claras, podrá justificarse la propiedad de los animales que las lleven por todos los medios de prueba que admitiere el derecho.

Marcación por tatuaje

Art. 14º El tatuaje, en las orejas o en otra parte del cuerpo, de un facsímile de la misma marca que el propietario emplee para el ganado mayor, justificará igualmente la propiedad originaria de los reproductores de cualquier especie y raza que no es costumbre someter a la marcación o señalada habituales, y también la del ganado menor común.

Inscripción del tatuaje

u otro medio especial en el registro

Art. 15º Deberá anotarse en el Registro la declaración previa del propietario, de que la marca que consiste en un tatuaje u otro medio especial no reglamentado expresamente por la ley ha de constituir su manera de identificar los animales de la especie que determinará en la exposición firmada, que será archivada en el Registro.

Registros genealógicos. Efecto de la inscripción.

Art. 16º El certificado de inscripción en los Registros Genealógicos reconocidos oficialmente para las diversas especies y razas de ganados, concordante con los signos individuales que tengan los animales, según lo dispongan los reglamentos por los cuales se riján tales Registros, anotado en el Registro de Ganados, probará la propiedad originaria de esos animales que no es costumbre marcar o señalar en las formas habituales.

Delitos contra la fe pública.

Art. 17º La falsificación o adulteración del título de propiedad de marca o de señal otorgado por autoridad competente, así como la construcción dolosa de los aparatos necesarios para marcar o señalar, constituyen delitos contra la fe pública que serán reprimidos de conformidad con lo que disponga al respecto el Código Penal.

Presunción de propiedad y

Ganados sin signos ni inscripción.

Proscripción de la reivindicación.

Art. 18º La posesión de buena fe de los ganados que según el uso y la costumbre carecen de marca o de señal, y no están inscriptos en Registros Genealógicos, crea a favor del poseedor la presunción de tener la propiedad de los mismos, y el poder de repeler cual-

quier acción de reivindicación, si los animales no hubiesen sido sustraídos o perdidos.

La acción reivindicatoria por sustracción o pérdida, contra el poseedor de buena fe, prescribe a los dos años de adquirida la posesión.

SECCIÓN SEGUNDA

DE LA TRANSMISION DE LA PROPIEDAD DE GANADOS Y DEL TRANSITO DE GANADOS

Transmisión de propiedad de ganados.

El certificado

Art. 19º Todo acuerdo para transmitir la propiedad de ganados, habido entre el enajenante y el adquirente, debe hacerse constar mediante un CERTIFICADO suscripto por el enajenante y visado por la autoridad competente, que se determine para ese efecto, en el que se especificará el nombre y apellido del enajenante y del adquirente y sus domicilios respectivos, cantidad, sexo y clase de los animales, diseño de la marca o de la señal que llevan, y los datos de su registro, el lugar de la operación y destino de los animales, y la fecha del acto. El CERTIFICADO es el título de transmisión.

Inscripción del acuerdo de transmisión.

Requisito.

Art. 20º Cuando se solicite la inscripción en el Registro, de un acuerdo de transmisión, se verificará e inscribirá el título del enajenante, si no estuviere ya inscripto.

Inscripción del certificado. Efecto jurídico.

Art. 21º La inscripción del certificado a que se refiere el artículo 19, en el Registro de Ganados, perfecciona la transmisión de la propiedad de los ganados.

La inscripción equivale a título efectivo.

No se reconoce otra manera de transmisión por actos entre vivos, salvo en cumplimiento de sentencias.

*Adquisición de ganados.
Registro de instrumentos.
Extracciones. Certificación necesaria.*

Art. 22º Quien hubiere adquirido ganados con signos inscritos a nombre de terceros, deberá presentar al encargado del Registro, los instrumentos que acrediten su derecho, para el debido registro y archivo de los mismos.

No podrá extraerse ganado del municipio en que se hallare inscripto, sin la certificación que lo autorice, expedida por el Registrador, en virtud de los documentos que otorgare el propietario, y de conformidad con lo que dispongan los reglamentos por los cuales se rijan los movimientos de ganados.

*Acciones judiciales no afectadas
por la inscripción de la transmisión.*

Art. 23º La inscripción en el Registro no impide las acciones que procedan entre enajenante y adquirente para recuperar los ganados; ni tampoco las dirigidas contra terceros en los casos de anotación preventiva, respecto de los derechos constituídos después de ésta.

Cueros. Prueba de propiedad. Transmisión.

Art. 24º Lo dispuesto en los artículos precedentes acerca de la prueba de la propiedad de los ganados y de su transmisión, se aplicará a los cueros y demás "frutos del país", en todo lo que sea pertinente.

SECCIÓN TERCERA

DEL REGISTRO DE GANADOS

Registro de ganados. La Nación y las provincias.

Art. 25 La Nación y las Provincias establecerán, en cada Municipio de su respectiva jurisdicción, un Registro de Ganados, para la Inscripción de los actos jurídicos que se refieran a los mismos conforme a los reglamentos que se dictaren, y bajo vigilancia y superintendencia de las autoridades competentes de cada jurisdicción.

Inscripciones en el Registro.

Art. 26º En el Registro se inscribirán:

Signos de propiedad.

1. — Las marcas, señales u otro distintivo autorizado para acreditar la propiedad de los ganados, y la especie y clase de los mismos a que se apliquen. El asiento contendrá, además, el nombre y la firma del propietario o de la persona que lo represente legalmente. Si los animales no fueren el fruto de la explotación directa del dueño, se expresará detalladamente el origen de la adquisición.

Cuando el justificativo de la propiedad emanare de autoridad diferente, se hará referencia al instrumento y se dejará en él constancia de la inscripción.

Transmisiones de ganados.

2. — Toda transmisión de ganado, con la cantidad y signos de propiedad respectivos. El documento original será archivado en el Registro y deberá llevar la firma del propietario o de su representante.

Mandatos para tramitaciones.

3. — Los mandatos para intervenir en los trámites del Registro, pudiendo otorgarse ante el encargado de éste.

Actos Judiciales.

4. — Las declaratorias de herederos, particiones e hijuelas, en cuanto comprendieren ganados por cualquier título.

Contratos de Sociedades Agropecuarias.

5. — Los contratos de sociedades ganaderas o agrícolas cuando se aportaren ganados, con designación del instrumento, nombre de los socios, responsabilidad de los mismos, facultad para administrar, como también de lo relativo a la disolución y liquidación.

Prendas sobre ganados.

6. — Las prendas sobre ganados. En el asiento deberán figurar el nombre y domicilio de las partes, los ganados afectados, con su designación y el número del registro que los comprende, el importe del crédito principal, interés y demás cláusulas estipuladas, e inscribirse también el título constituyente; todo bajo la firma del Encargado y de los contratantes.

El acto pignoraticio podrá otorgarse ante el Registro, quien certificará la identidad de las partes, en la forma establecida en el Código Civil para las escrituras públicas, y pondrá nota firmada de la inscripción del gravamen en el instrumento de dominio.

Limitaciones de capacidad personal.

7.— Las limitaciones para administrar y disponer ordenadas por juez competente, debiendo archivarse el oficio referente al caso.

Ordenamiento de las anotaciones.

Carácter de las certificaciones.

Art. 27º Los ganados mayores y menores tendrán secciones separadas dentro de cada registro.

Las copias y certificaciones expedidas por el Registro revestirán el carácter de instrumento público.

Efectos de las inscripciones respecto de terceros.

Art. 28º Los hechos y actos que deban ser inscriptos no producirán efectos en cuanto a terceros, mientras no se hubiera procedido a su registro.

SECCIÓN CUARTA

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Normas reglamentarias por el Poder Ejecutivo Nacional.

Art. 29º Mediante decretos reglamentarios el Poder Ejecutivo Nacional fijará las normas generales sobre marcas y marcación, y señales y señalamiento; sobre los sistemas respectivos, así como sobre los certificados de transmisión de propiedad de ganados, cueros y demás “frutos del país”, extracciones y tránsito; casos en que será obligatoria la contramarcación o la contraseñalada; mecanismo y autoridades de aplicación, funcionamiento de los registros, y materias conexas.

Sistemas únicos de signos. Solución transitoria.

Art. 30º Mientras no sean adoptados los sistemas únicos de marcas y de señales, los actuales signos usados en cada provincia serán distinguidos mediante una característica, que sólo podrán llevar los animales de la provincia a que haya sido atribuída dicha característica por el Poder Ejecutivo Nacional.

Buenos Aires, 24 de Agosto de 1960.

*J. R. Serres - R. Torres - F. E. Tepedino
A. O. Dellepiane Galli*

EL PROYECTO EN EL CONGRESO DE LA NACION

A raíz de la recepción de nuestro estudio por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería, el Poder Ejecutivo remitió al H. Congreso un Mensaje y Proyecto de Ley sobre “Régimen legal de la propiedad, transmisión y tránsito del ganado”, que se publicó en el Diario de Sesiones de la H. Cámara de Senadores de la Nación, correspondiente a la sesión del 3 de mayo de 1961.

Por medio de dicho Mensaje se solicitaba la sanción del proyecto de ley que se acompañaba, y “mediante el cual se procura dar una solución adecuada al régimen legal de la propiedad de ganados, de su transmisión y del tránsito”.

Se agregaba que “para ello se ha tenido en cuenta la necesidad de uniformar criterio respecto a una legislación efectiva sobre marcas y señales, que unifique los actuales sistemas y se adapten a los usos y costumbres rurales”.

Y, por último, que “la adopción de tan importante medida es el resultado de estudios técnicos efectuados en su oportunidad, y se estima que viene a llenar una sentida necesidad en la materia.”

El proyecto de ley, que llevaba las firmas del ministro de Economía Alvaro C. Alsogaray y del secretario de Estado Ernesto Malaccorto, fue girado a la Comisión de Agricultura y Ganadería, pero no se ha publicado lo que haya podido dictaminar al respecto esta Comisión.

El examen del texto de este proyecto, que se transcribe seguidamente, permite comprobar que reproduce sustancialmente el que adoptó, en la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, la Comisión que tuve el honor de presidir.

En verdad, sólo existe una reducción en el articulado de la Sección Primera, reducción que no altera el conjunto. En su oportunidad

no se dio explicación alguna respecto de esa mutilación, que ninguna ventaja ofrece —al contrario— sobre el proyecto original, como puede comprobarse comparando ambos textos.

PROYECTO DE LEY

El Senado y Cámara de Diputados, etc.

SECCIÓN PRIMERA

DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Signos de identificación colectiva de los ganados

Artículo 1º La marca es signo de identificación colectiva para el ganado mayor, y la señal para el ganado menor, de acuerdo con los sistemas que adopte el Poder Ejecutivo para todo el territorio de la República.

Las disposiciones de esta ley, referidas al ganado mayor, comprenden a los bovinos, equinos y asnales; las referidas al ganado menor comprenden a los ovinos, caprinos y porcinos.

Significado jurídico de los signos inscriptos

Art. 2º La marca y la señal inscriptas acreditan, a favor de su titular, la propiedad de los ganados que las llevaren. *No serán susceptibles de embargo o ejecución.*

Signos repetidos o semejantes. Derecho de oposición.

Anulación

Art. 3º En todo el territorio de la República no podrán existir dos signos iguales, ni semejantes, que permitan la confusión o que puedan superponerse o sustituirse, y que representen propiedades diferentes.

La oficina de registro anulará, en su caso, la de menor antigüedad de inscripción, ya sea de oficio o a petición de parte. Esta resolución podrá ser apelada ante el juez en lo civil que corresponda, cuyo fallo hará cosa juzgada.

Duración del derecho. Prórrogas de renovación

Art. 4º La protección del derecho al uso exclusivo de la marca o de la señal durará diez años desde su otorgamiento, pudiéndose acordar prórrogas indefinidamente por otros períodos iguales, llenándose en todos los casos las formalidades pertinentes.

Actos que deben inscribirse

Art. 5º Todo acto o hecho jurídico que produzca transmisión, modificación o extinción del derecho sobre la marca o señal, deberá inscribirse en el registro respectivo. No producirá efecto respecto de terceros antes de la inscripción.

Modos de marcación

Art. 6º Las marcas deberán ser aplicadas mediante un procedimiento que asegure una impresión clara e indeleble, de acuerdo con la reglamentación de la presente ley.

Prueba subsidiaria de propiedad

Art. 7º Cuando la marca o la señal no fuesen suficientemente claras, podrá justificarse la propiedad de los animales que las lleven por todos los medios de prueba que admitiere el derecho.

Marcación por tatuaje

Art. 8º El tatuaje en las orejas o en otra parte del cuerpo, de un facsímil de la marca que el propietario tiene inscrita, justificará igualmente la propiedad *originaria* de ese ganado.

Inscripción del tatuaje u otro medio especial en el registro

Art. 9º Deberá anotarse en el registro la declaración previa del propietario, de que la marca que consiste en un tatuaje u otro medio especial no reglamentado expresamente por la ley, ha de constituir su manera de identificar los animales de la especie que determinará en la exposición firmada, que será archivada en el registro.

Registros genealógicos. Efecto de la inscripción

Art. 10º El certificado de inscripción en los registros genealógicos reconocidos oficialmente para las diversas especies y razas de ganados, concordante con los signos individuales que tengan los ani-

males, según lo dispongan los reglamentos por los que se rijan tales registros, anotado en el Registro de Ganados, probará la propiedad *originaria* de esos animales que no es costumbre marcar o señalar en las formas habituales.

Delitos

Art. 11º La falsificación o adulteración del título de propiedad de una marca o señal será reprimida con las penas fijadas por el artículo 292 del Código Penal. La construcción dolosa de los aparatos necesarios para marcar o señalar, será reprimida según la penalidad prevista por el artículo 299 del Código Penal.

Prescripción de la reivindicación

Art. 12º La acción de reivindicación para recuperar el ganado robado o perdido contra el poseedor de buena fe prescribe a los dos años de la adquisición de la posesión.

SECCIÓN SEGUNDA

DE LA TRANSMISION DE LA PROPIEDAD DE GANADOS Y DEL TRANSITO DE GANADOS

Transmisión de propiedad de ganados. El certificado

Art. 13º Todo acuerdo para transmitir la propiedad de ganados, habido entre el enajenante y el adquirente, debe hacerse constar mediante un certificado suscripto por el enajenante y visado por la autoridad competente que se determine para ese efecto, en el que se especificará el nombre y apellido del enajenante y del adquirente y sus domicilios respectivos, cantidad, sexo y clase de los animales, diseño de la marca o de la señal que llevan, y los datos de su registro, el lugar de la operación y destino de los animales. y la fecha del acto. El certificado es el título de transmisión.

Inscripción del acuerdo de transmisión. Requisito.

Art. 14º Cuando se solicite la inscripción en el registro, de un acuerdo de transmisión, se verificará e inscribirá el título del enajenante si no estuviere ya inscripto.

Inscripción del certificado. Efecto jurídico

Art. 15º La inscripción del certificado a que se refiere el artículo 13, en el Registro de Ganados, perfecciona la transmisión de la propiedad de los ganados.

La inscripción equivale a título efectivo. No se reconoce otra manera de transmisión por actos entre vivos, salvo en cumplimiento de sentencias.

Adquisición de ganados. Registro de instrumentos

Art. 16º Quien hubiere adquirido ganados con signos inscriptos a nombre de terceros, deberá presentar al encargado del registro los instrumentos que acrediten su derecho para el debido registro y archivo de los mismos.

Extracciones. Certificación necesaria

No podrá extraerse ganado del municipio en que se hallare inscripto, sin la certificación que lo autorice, expedida por el registrador, en virtud de los documentos que otorgare el propietario y de conformidad con lo que dispongan los reglamentos por los cuales se rijan los movimientos de ganados.

Acciones judiciales no afectadas por la inscripción de la transmisión

Art. 17º La inscripción en el registro no impide las acciones que procedan entre enajenante y adquirente para recuperar los ganados; ni tampoco las dirigidas contra terceros en los casos de anotación preventiva, respecto de los derechos constituidos después de ésta.

SECCIÓN TERCERA

DEL REGISTRO DE GANADOS

Registro de Ganados. La Nación y las provincias

Art. 18º La Nación y las provincias establecerán en cada municipio de su respectiva jurisdicción un Registro de Ganados para la inscripción de los actos jurídicos que se refieren a los mismos, conforme con los reglamentos que se dictaren, y bajo la vigilancia y superintendencia de las autoridades competentes de cada jurisdicción.

Inscripciones en el registro

Art. 19º En el registro se inscribirán:

Signos de propiedad

1. — Las marcas, señales u otro distintivo autorizado para acreditar la propiedad de los ganados, y la especie y clase de los mismos a que se apliquen. El asiento contendrá, además, el nombre y la firma del propietario o de la persona que lo represente legalmente. Si los animales no fueren el fruto de la explotación directa del dueño, se expresará detalladamente el origen de la adquisición. Cuando el justificativo de la propiedad emanare de autoridad diferente, se hará referencia al instrumento y se dejará en él constancia de la inscripción.

Transmisiones de ganados

2. — Toda transmisión de ganado, con la cantidad y signos de propiedad respectivos. El documento original será archivado en el registro y deberá llevar la firma del propietario o de sus representantes.

Mandatos para tramitaciones

3. — Los mandatos para intervenir en los trámites del registro, pudiendo otorgarse ante el encargado de éste.

Actos judiciales

4. — Las declaratorias de herederos, particiones e hijuelas, en cuanto comprendieren ganados por cualquier título.

Prendas sobre ganados

5. — Las prendas sobre ganados. En el asiento deberán figurar el nombre y domicilio de las partes, los ganados afectados, con su designación y el número del registro que los comprende, el importe del crédito principal, interés y demás cláusulas estipuladas, e inscribirse también el título constituyente; todo bajo la firma del encargado y de los contratantes.

El acto pignoraticio podrá otorgarse ante el registro, quien certificará la identidad de las partes, en la forma establecida en el Código Civil para las escrituras públicas, y pondrá nota firmada de la inscripción del gravamen en el instrumento de dominio.

Limitaciones de capacidad personal

6. — Las limitaciones para administrar y disponer, ordenadas por juez competente, debiendo archivers el oficio referente al caso.

SECCIÓN CUARTA

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Normas reglamentarias por el Poder Ejecutivo nacional

Art. 20º Mediante decretos reglamentarios el Poder Ejecutivo nacional fijará las normas generales sobre marcas y marcación, y señales y señalamientos; sobre los sistemas respectivos, así como sobre los certificados de transmisión de propiedad de ganados, extracciones y tránsito; casos en que será obligatoria la contramarcación o la contraseñalada; mecanismo y autoridades de aplicación, funcionamiento de los registros y materias conexas.

Sistemas únicos de signos. Solución transitoria

Art. 21º Mientras no sean adoptados los sistemas *únicos* de marcas y de señales, los actuales signos usados en cada provincia serán distinguidos mediante una característica, que sólo podrán llevar los animales de la provincia a que haya sido atribuída dicha característica por el Poder Ejecutivo nacional.

Art. 22º Comuníquese al Poder Ejecutivo.

EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

*

REGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Y

REPRESION DEL ABIGEATO

Con propósito coincidente con el del Poder Ejecutivo de la Nación, el de la Provincia de Buenos Aires —por iniciativa de su Ministerio de Asuntos Agrarios— expidió el decreto N° 8345, de fecha 4 de agosto de 1861, creando una Comisión Especial “ para el estudio del régimen legal relacionado con la individualización, formalidades en la transmisión y tránsito del ganado a fin de prevenir y facilitar la represión del delito de abigeato”.

Dicha Comisión Especial estuvo compuesta —de acuerdo con el artículo 1° del Decreto— con representantes del Ministerio de Asuntos Agrarios, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, de la Policía de la Provincia de Buenos Aires, de la Sociedad Rural Argentina, de Confederaciones Rurales Argentinas, de la Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y La Pampa, del Centro de Consignatarios del país, de la Comisión Coordinadora de Entidades Agropecuarias, de la Asociación de Rematadores de Hacienda, de la Asociación de Cooperativas Agrarias, de la Asociación de Cooperativas Argentinas y de la Federación Argentina de Cooperativas Agrarias.

En esa oportunidad tuve la alta satisfacción de representar a la Sociedad Rural Argentina y a Confederaciones Rurales Argentinas, y además los componentes de la Comisión Especial —al constituirse— me honraron designándome para desempeñar la presidencia de la misma.

EL DECRETO

He aquí, por de pronto, el texto del citado decreto, con sus ilustrativos fundamentos:

La Plata, 4 de agosto de 1961

VISTO el expediente N° 2700 - 42.298/61, por el cual el Ministerio de Asuntos Agrarios propicia la creación de una Comisión Especial para el estudio del régimen legal relacionado con la individualización, formalidades en la transmisión y tránsito del ganado, a fin de prevenir y facilitar la represión del delito de abigeato; y

CONSIDERANDO:

Que el delito de abigeato se ha incrementado en forma alarmante en el territorio de la Provincia de Buenos Aires, pese a la acción policial desplegada por intermedio del organismo específico;

Que las leyes de fondo que regulan y protegen la propiedad, como así las normas represivas de los delitos en general, deben complementarse con leyes adjetivas o formales y sistemas administrativos o de policía que faciliten su aplicación, tanto en la faz alitigiosa, como en la represiva y preventiva;

Que en virtud de las características peculiares de la propiedad de los ganados, tanto en su prueba, transmisión, adquisición y pérdida, es necesario dictar las normas que prevengan el hurto de hacienda, mediante un régimen adecuado de marcas, señales, guías y demás requisitos de tránsito y/o comercialización;

Que los poderes públicos no pueden permanecer indiferentes ante la proliferación de hechos delictivos que atacan derechos fundamentales de los ciudadanos y bienes de la economía en general, siendo su deber revisar y adecuar los medios propios de su jurisdicción que hagan efectiva la protección jurídica reconocida por las leyes esenciales del estado;

Que en mérito a la naturaleza del problema es necesario recibir las sugerencias que sobre el particular puedan aportar las entidades representativas de los ganaderos, a fin de no caer en improvisaciones que luego sean una traba para el desenvolvimiento de los mismos o dictar medidas inaplicables o ineficaces en la práctica;

Que el Ministerio de Asuntos Agrarios ha logrado la adhesión de las instituciones agropecuarias interesadas en el problema, las que han designado representantes para integrar la Comisión que propicia.

Que la medida propuesta cuenta con el auspicio y apoyo directo de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, de acuerdo al planteamiento previo del problema realizado entre el Ministerio de Asuntos Agrarios y la misma, cuyas constancias obran en autos;

Por ello

El Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires

DECRETA:

Artículo 1º. Créase una Comisión Especial para el estudio del régimen legal relacionado con la individualización, formalidades en la transmisión y tránsito del ganado a fin de prevenir y facilitar la represión del delito de abigeato, la que estará integrada por: Dr. Antonio Vivanco, Dr. Florencio Llanos y Sr. Miguel C. Sastourné, por el Ministerio de Asuntos Agrarios; Sr. Alberto Bartolomé Hails, por la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación; Comisario Inspector Dn. Justo Thorp. por la Policía de la Provincia de Buenos Aires; Dr. José R. Serres, por la Sociedad Rural Argentina y Confederaciones Rurales Argentinas; Dr. José Rodríguez Ponte, por la Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y La Pampa; Sr. Abdón Lizaso Bilbao, por el Centro de Consignatarios del país; Dr. Andrés Leguineche y Sr. Eduardo Díaz Astarloa (titular y suplente), por la Comisión Coordinadora de Entidades Agropecuarias; Sr. Miguel Angel Paz, por la Asociación de Rematadores de Hacienda; Sr. Gerardo Simonetti, por la Asociación de Cooperativas Agrarias; Sr. Antonio A. Mayo, por la Asociación de Cooperativas Argentinas; Sr. Italo Beltramone por la Federación Argentina de Cooperativas Agrarias.

Art. 2º. Facúltase a la Comisión Especial creada por el Artículo precedente, para dirigirse directamente a los organismos nacionales, provinciales y municipales, como así a cualquier institución pública o privada, a efectos de solicitar cualquier tipo de información que sea utilidad para la mejor concreción de su cometido. Las reparticiones públicas de la Provincia facilitarán todos los antecedentes que le requiera la citada Comisión.

Art. 3º. Las conclusiones de la misión encomendada por este acto, deberán elevarse al Ministerio de Asuntos Agrarios dentro del plazo de sesenta días.

Art. 4º. Comuníquese, publíquese, dése al Registro y Boletín Oficial y pase al Ministerio de Asuntos Agrarios a sus efectos.

Fdo.: ALENDE
Barrere

*

Como por disposición expresa del decreto, las conclusiones de la misión asignada debían ser elevadas al Ministerio de Asuntos Agrarios dentro del plazo de sesenta días, la Comisión inició su tarea inmediatamente, y me complazco en subrayar la ejemplar dedicación de sus componentes.

Mi contribución inmediata —para la realización de la obra encomendada— consistió en: “Bienes Rurales. Régimen Legal de la Propiedad de Ganados, de su transmisión y del tránsito”, publicado en 1957 por la Academia; “Protección de la Propiedad Ganadera. Abigeato. Prevención y Represión del Delito”, publicado en 1946 por la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires, así como el estudio realizado por la Comisión de mi presidencia en la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, en 1960, y que permitió al Poder Ejecutivo enviar al Congreso el Mensaje y Proyecto de Ley a que me he referido ya, y a esta Comisión de la Provincia de Buenos Aires elaborar el suyo.

Con fecha 29 de setiembre de 1961 la Comisión hizo entrega, al ministro de Asuntos Agrarios, del estudio realizado, cuyo texto va a continuación, formado por tres partes: primeramente el Informe de presentación, luego el Anteproyecto de ley, y por último lo relativo al delito rural de Abigeato.

EL INFORME

La Plata, 29 de setiembre de 1961

Señor Ministro de Asuntos Agrarios
de la Provincia de Buenos Aires
Don Bernardo Barrere
S/D.

La Comisión designada por el Poder Ejecutivo de la Provincia, mediante el decreto N° 8345/61, para estudiar el régimen legal de la

propiedad de ganados, “a fin de prevenir y facilitar la represión del delito de abigeato”. tiene el agrado de dirigirse al señor Ministro para someter a su consideración el resultado del estudio realizado, que expone a continuación.

En verdad, no son pocas las previsiones de la legislación provincial sobre marcas y señales, sobre transmisión del dominio de ganados, sobre traslaciones de haciendas, sobre funcionamiento de mercados y remates-ferias, de graserías y carnicerías de campaña, sobre acarreadores de haciendas y acopiadores, etc., que tienen por objeto capital proteger la legítima propiedad de los ganados y de los “frutos del país” de origen animal, procurando prevenir el abigeato.

Pero todo ese cúmulo de disposiciones, bien concebidas en general, no ha sido suficiente para alcanzar aquella finalidad, ya que la producción ganadera continúa soportando los graves efectos del delito tradicional.

Y, sin embargo, es menester considerar y solucionar el importante problema en toda su amplitud, con carácter integral; es evidente que los arbitrios parciales se han mostrado insuficientes, y que no sólo corresponde establecer una mejor coordinación de ellos en cada provincia, sino que se debe procurar su unificación interprovincial, para dar a la lucha contra el abigeato la base legal que necesita, así como ajustar el procedimiento.

Es necesario, por de pronto, dar cabida en la legislación nacional de fondo —mediante ley especial— a las disposiciones que rigen, de hecho, este importante aspecto de la propiedad privada de cosas muebles, incluso las que se refieren a la transmisión del dominio, y a la traslación de los ganados y “frutos del país” de origen animal.

En consecuencia, la Comisión considera que la Provincia de Buenos Aires debiera, en primer término, propiciar ante el Gobierno Federal la sanción de una ley sobre “Régimen Legal de la Propiedad de Ganados y de su Transmisión”, con el articulado que posteriormente enunciamos, para adecuar después su aplicación en el orden local.

RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

El anteproyecto elaborado puede, desde ya, resumirse así:

—Se reconoce a la marca y a la señal, que respondan a sistemas adoptados oficialmente para el ganado mayor y para el menor, res-

pectivamente, el carácter de signos de identificación colectiva, y probatorios de la propiedad originaria de dichos ganados, pero sólo en beneficio de quienes los registraron a su nombre.

—Se atribuye a la marca y a la señal el carácter de bienes exclusivos de los concesionarios, inembargables e inejecutables, y transmisibles con anotación en Registro.

—Se proscribe la existencia de dos signos iguales o semejantes, de propietarios diferentes, en todo el territorio de la República.

—Se fija el término de duración del derecho al uso exclusivo de los signos, y se prevé su renovación.

—Se enumeran los casos de extinción del derecho sobre los signos.

—Se autoriza el empleo de medios de clasificación de ganados, pero sólo para uso privado, o sea carentes de efectos jurídicos.

—Se defiere al Poder Ejecutivo Nacional la fijación de las normas básicas para el empleo de los signos como representativos de propiedad.

—Se prevé la eficacia, probatoria de propiedad, de los certificados de inscripción en Registros Genealógicos para Ganados, una vez anotados en el Registro de Ganados, mediante cumplimiento de determinados requisitos.

—Se acepta, para casos particulares, que pueda acreditarse la propiedad de los ganados por los medios que admite el derecho.

—Se admite también, el tatuaje registrado, representativo de la marca, en el ganado mayor para acreditar la propiedad originaria de ese ganado.

—Se acepta la eficacia de la “posesión de buena fe” para justificar la propiedad de animales que no se acostumbra a marcar o señalar, y que tampoco están inscriptos en Registros Genealógicos, siempre que no se trate de ganado sustraído o perdido, fijándose asimismo la prescripción de la acción de reivindicación, en su caso.

—Se prevé la aplicación del Código Penal, como delito contra la fe pública, en los casos de falsificación o adulteración del título de propiedad de los signos, y de la construcción dolosa de los aparatos para la aplicación de los signos.

—Se legitima el empleo del “certificado” con el carácter de “título de transmisión”, para las operaciones sobre ganado, perfeccio-

nándose la transmisión de la propiedad con la tradición de los animales y con la inscripción de aquel documento en el Registro de Ganados. Asimismo se adoptan diversos requisitos para garantizar la seriedad y seguridad del acto.

—Se prevé la necesidad de la certificación por el Registro, para extraer ganado de los municipios, de conformidad con reglamentos sobre movimientos de ganados.

—Se hacen extensivas las disposiciones sobre propiedad de ganado y su transmisión, a los cueros y demás “frutos del país” de origen animal, en todo lo que sea pertinente.

—Se dispone el establecimiento de Registros de Ganados, por la Nación y las Provincias, para la inscripción de los actos jurídicos que se refiere a los mismos, en las respectivas jurisdicciones, y se prevé el dictado de los correspondientes reglamentos para su funcionamiento.

—Se detalla lo que se inscribirá en los Registros: signos de propiedad, transmisiones de la propiedad de ganados y del derecho sobre los signos, mandatos para tramitaciones, actos judiciales, contratos de sociedades agropecuarias, prendas sobre ganado, y limitaciones a la capacidad personal.

—Se da carácter de instrumento público a las copias y certificaciones expedidas por los Registros.

—Se establece que carecerán de efecto frente a terceros los hechos y actos que deben ser inscriptos, mientras este requisito no sea cumplido.

—Se encomienda al Poder Ejecutivo Nacional la fijación de normas generales sobre las materias de la ley que lo requieran, a fin de que alcancen la unidad conveniente.

—Se propicia como solución transitoria, el empleo de una característica provincial para identificar los actuales signos de cada jurisdicción, mientras no sean adoptados los sistemas únicos de marcas y de señales.

*

Este anteproyecto concuerda, en sus lineamientos generales, con el formulado, a mediados de 1960, por la Comisión especial designada con ese propósito por la Secretaría de Agricultura y Ganadería

de la Nación, y que sirvió al Poder Ejecutivo Nacional para remitir al Congreso de la Nación el proyecto que actualmente tiene en estudio la Comisión de Agricultura y Ganadería del Honorable Senado.

Para el estudio del anteproyecto formulado, esta Comisión especial ha tenido en cuenta esos antecedentes, concordantes con la realidad rural argentina, con la doctrina elaborada al respecto en nuestro país a través de más de medio siglo, con la legislación existente en las jurisdicciones provinciales, y con diversas iniciativas producidas desde el año 1900.

ANTEPROYECTO DE LEY SOBRE REGIMEN LEGAL
DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

SECCIÓN PRIMERA

DE LA PROPIEDAD DE GANADOS

Signos de identificación colectiva de los ganados

Art. 1º La marca es signo de identificación colectiva para el ganado mayor, y la señal para el ganado menor, de acuerdo con los sistemas respectivos y únicos que adopte el Poder Ejecutivo Nacional para todo el territorio de la República.

Las disposiciones de esta Ley referidas al ganado mayor comprenden a los bovinos, equinos y asnales; las referidas al ganado menor comprenden a los ovinos, caprinos y porcinos.

Significado jurídico de los signos inscriptos

Art. 2º La marca y la señal solicitadas, concedidas e inscriptas en los registros respectivos, acreditarán la propiedad originaria de los ganados que las llevaren, en beneficio de quienes las tuvieren registradas a su nombre.

Los signos como bienes particulares. Su transmisión

Art. 3º Una vez registradas, la marca y la señal constituirán bienes exclusivos de las personas a quienes se hubieren concedido, y se transmitirán a los herederos. Sus titulares podrán transmitir las, por contrato o por disposición de última voluntad, pero no serán susceptibles de embargo, ni de ejecución por los acreedores.

Signos repetidos o semejantes.

Derecho de oposición. Anulación

Art. 4º No podrán existir dos signos iguales, ni semejantes, que permitan la confusión o que puedan superponerse o substituirse, en

todo el territorio de la República y que representen propiedades diferentes.

La oficina del Registro anulará, en su caso, la de menor antigüedad de inscripción, ya sea de oficio, ya sea a petición de parte. Esta resolución podrá ser apelada ante el Juez que corresponda, cuyo fallo hará cosa juzgada.

Duración del derecho. Su renovación.

Art. 5º La protección del derecho al uso exclusivo de la marca o de la señal durará diez años desde su otorgamiento, pudiéndose acordar prórrogas indefinidamente por otros períodos iguales, previo cumplimiento en todos los casos de las formalidades pertinentes.

En el caso de no ser solicitada la renovación dentro del plazo legal, la marca o la señal será eliminada del Registro al vencimiento del derecho, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 7º, inciso 2º.

Suspensión del efecto del vencimiento para renovación

Art. 6º Las marcas o las señales que se hallaren, a la fecha de su vencimiento, pendientes de trámites judiciales o administrativos, podrán ser renovadas aún cuando hubiese transcurrido el término del artículo 5º, siempre que la renovación sea solicitada dentro de los noventa días de quedar firme la resolución judicial o administrativa final, y se justifique la circunstancia mediante certificado del actuario o autoridad administrativa.

Para que la marca, o la señal, en el caso previsto por este artículo, no sea eliminada del Registro por aplicación del artículo 7º, inciso 2º, de la presente ley, el titular del signo deberá solicitar de la Dirección del Registro la reserva correspondiente, con anterioridad al vencimiento de su derecho.

Extinción del derecho sobre los signos

Art. 7º El derecho sobre los signos se extingue en los casos siguientes:

- 1º Por solicitud o renuncia expresa del titular del derecho.
- 2º Por el transcurso del plazo legal sin solicitar la prórroga o renovación del derecho dentro del año inmediato al vencimiento.

- 3º Por la anulación en los casos previstos por el artículo 4º de la presente ley.
- 4º Por la transmisión del derecho.
- 5º Por disolución o extinción de la sociedad titular del derecho.

Signos carentes de efectos jurídicos

Art. 8º El uso de marca o de señal no concedidos ni registrados no acreditará la propiedad de los ganados que las llevaren y tampoco en los casos de caducidad o extinción del derecho respectivo a que se refieren los artículos 5º, 6º y 7º.

Transmisión del derecho sobre los signos.

Registro y anotación

Art. 9º En el caso de adquisición, por cualquier título, del derecho a una marca o a una señal ya concedido por autoridad competente, la transmisión del derecho deberá ser anotada en el Registro respectivo, y en el título de propiedad de la marca o de la señal.

Signos de uso privado, para la clasificación de ganados

Art. 10º Para la clasificación de sus ganados los propietarios pueden, sin llenar ninguna formalidad, aplicar a los animales números, caravanas, botones metálicos, signos en los cuernos y pezuñas, muescas en la nariz, o emplear otros medios semejantes.

Los expresados medios de clasificación sólo son de uso privado y no acreditan la propiedad de los animales que los llevaren.

Modos de marcación y característica de los signos

Art. 11º Las marcas deberán ser aplicadas mediante un procedimiento que asegure una impresión clara e indeleble, de acuerdo con la reglamentación de la presente ley, que dispondrá también respecto de las dimensiones, colocación y demás características de los signos.

Prueba subsidiaria de propiedad

Art. 12º Cuando la marca o la señal no fuesen suficientemente claras, podrá acreditarse la propiedad de los animales que las llevaren por todos los medios de prueba que admitiere el derecho.

Marcación por tatuaje

Art. 13º El tatuaje, en las orejas o en otra parte del cuerpo, de un facsímile de la marca que el propietario tiene inscrita para el ganado mayor, acreditará igualmente la propiedad originaria de ese ganado.

Inscripción del tatuaje u otro medio especial en el Registro

Art. 14º Deberá anotarse en el Registro de declaración previa del propietario, de que la marca que consiste en un tatuaje u otro medio especial no reglamentado expresamente por la ley ha de constituir su manera de identificar los animales de la especie que determinará en la exposición firmada, que será archivada en el Registro.

Registros genealógicos. Efecto de la inscripción

Art. 15º El certificado de inscripción en los Registros Genealógicos reconocidos oficialmente para las diversas especies y razas de ganado, concordante con los signos individuales que tengan los animales, según lo dispongan los reglamentos por los que se rijan tales Registros, anotado en Registro de Ganados, probará la propiedad originaria de esos animales que no es costumbre marcar o señalar en las formas habituales.

Delitos contra la fe pública

Art. 16º La falsificación o adulteración del título de propiedad de marca o de señal otorgado por autoridad competente, así como la construcción dolosa de los aparatos necesarios para marcar o señalar, constituyen delitos contra la fe pública que serán reprimidos de conformidad con lo que disponga al respecto el Código Penal.

Ganado sin signos ni inscripción. Presunción de propiedad

Art. 17º La posesión de buena fe los ganados que según el uso y la costumbre carecen de marca o señal, y no están inscritos en Registros Genealógicos, crea a favor del poseedor la presunción de tener la propiedad de los mismos, y el poder de repeler cualquier acción de reivindicación, si los animales no hubiesen sido sustraídos o perdidos.

Prescripción de la reivindicación

Art. 18º La acción de reivindicación para recuperar el ganado sustraído o perdido, contra el poseedor de buena fe, prescribe a los dos años de la adquisición de la posesión.

SECCIÓN SEGUNDA

DE LA TRANSMISION DE LA PROPIEDAD DE GANADOS Y DEL TRANSITO DE GANADOS

Transmisión de propiedad de ganados. El certificado

Art. 19º Todo acuerdo para transmitir la propiedad de ganados, habido entre el enajenante y el adquirente, debe hacerse constar mediante un CERTIFICADO suscripto por el enajenante y visado por la autoridad competente, nacional o provincial, que se determine para ese efecto, en el que se especificará el nombre y apellido del enajenante y del adquirente y sus domicilios respectivos, cantidad, sexo y clase de los animales, diseño de la marca o de la señal que llevan y los datos de su Registro, el lugar de la operación y destino de los animales y la fecha del acto. El CERTIFICADO es el título de transmisión.

Inscripción del acuerdo de transmisión

Cuando se solicita la inscripción en el Registro, de un acuerdo de transmisión, se verificará e inscribirá el título del enajenante, si no estuviere ya inscripto.

Inscripción del certificado. Efecto jurídico

Art. 20º La inscripción del certificado a que se refiere el artículo 19º, en el Registro de ganados, perfecciona la transmisión de la propiedad de los ganados cuya tradición se haya efectuado.

La inscripción equivale a título efectivo.

No se reconoce otra manera de transmisión por actos entre vivos, salvo en cumplimiento de sentencias.

Art. 21º Antes de la inscripción del certificado la sola tradición impone al adquirente tenedor las obligaciones del depositario en el depósito regular.

*Adquisición de ganados. Registro del instrumento.
Extracciones. Certificación necesaria*

Art. 22º Quien hubiere adquirido ganados con signos inscriptos a nombre de terceros, deberá presentar al encargado del Registro, los instrumentos que acrediten su derecho, para el debido registro y archivo de los mismos.

No podrá extraerse ganado del municipio en que se hallare inscripto, sin la certificación que lo autorice, expedida por el Registrador, en virtud de los documentos que otorgare el propietario, y de conformidad con lo que dispongan los reglamentos por los cuales se rijan los movimientos de ganados.

*Acciones judiciales no afectadas
por la inscripción de la transmisión*

Art. 23º La inscripción en el Registro no impide las acciones que procedan entre enajenante y adquirente para recuperar los ganados ni tampoco las dirigidas contra terceros en los casos de anotación preventiva, respecto de los derechos constituídos después de ésta.

Cueros. Pruebas de propiedad. Transmisión

Art. 24º Lo dispuesto en los artículos precedentes acerca de la prueba de propiedad de ganados y de su transmisión, se aplicará a los cueros y demás “frutos del país” de origen animal, en todo lo que sea pertinente.

SECCIÓN TERCERA

DEL REGISTRO DE GANADOS

Registro de ganados. La Nación y las Provincias

Art. 25º La Nación y las Provincias establecerán en cada Municipio de su respectiva jurisdicción, un Registro de Ganados, para la inscripción de los actos jurídicos que se refieran a los mismos, conforme a los reglamentos que se dictaren, y bajo la vigilancia y superintendencia de las autoridades competentes de cada jurisdicción.

Inscripciones en el Registro

Art. 26º En el Registro se inscribirán:

1º *Signos de propiedad*: Las marcas, señales u otro distintivo autorizado para acreditar la propiedad de los ganados, y la especie y clase de los mismos a que se apliquen. El asiento contendrá, además, el nombre y la firma del propietario o de la persona que lo represente legalmente. Si los animales no fueren el fruto de la explotación directa del dueño, se expresará detalladamente el origen de la adquisición.

Cuando el justificativo de la propiedad emanare de autoridad diferente, se hará referencia al instrumento y se dejará en él constancia de la inscripción.

2º *Transmisiones de ganados*: Toda transmisión de ganado, con la cantidad y signos de propiedad respectivos. El documento original será archivado en el Registro y deberá llevar la firma del propietario o de su representante.

3º *Mandatos para tramitaciones*: Los mandatos para intervenir en los trámites del Registro, pudiendo otorgarse ante el encargado de éste.

4º *Actos judiciales*: Las declaratorias de herederos, particiones e hijuelas, en cuanto comprendieren ganados por cualquier título.

5º *Contratos de Sociedades Agropecuarias*: Los contratos de Sociedades ganaderas o agrícolas cuando se aportaren ganados, con designación del instrumento, facultad para administrar, como también de lo relativo a la disolución y liquidación.

6º *Prendas sobre ganados*: Las prendas sobre ganados. En el asiento deberán figurar el nombre y domicilio de las partes, los ganados afectados, con su designación y el número del registro que los comprende, el importe del crédito principal, interés y demás cláusulas estipuladas, e inscribirse también el título constituyente; todo bajo la firma del Encargado y de los contratantes.

El acto pignoraticio podrá otorgarse ante el Registro, quien certificará la identidad de las partes en la forma que establezca la reglamentación de la presente ley, y pondrá nota firmada de la inscripción del gravamen en el instrumento de dominio.

7º *Limitación de capacidad personal*: Las limitaciones para administrar y disponer ordenadas por Juez competente, debiendo archivarse el oficio referente al caso.

Ordenamiento de las anotaciones.

Carácter de las certificaciones

Art. 27° Los ganados mayores y menores tendrán secciones separadas dentro de cada registro. Las copias y certificaciones expedidas por el Registro revestirán el carácter de instrumento público.

Efecto de las inscripciones, respecto de terceros

Art. 28° Los hechos y actos que deban ser inscriptos no producirán efectos en cuanto a terceros, mientras no se hubiere procedido a su registro.

SECCIÓN CUARTA

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Normas reglamentarias por el Poder Ejecutivo Nacional

Art. 29° Mediante decretos reglamentarios el Poder Ejecutivo Nacional fijará las normas generales sobre marcas y marcación, y señales y señalamiento; sobre los sistemas respectivos, así como sobre los certificados de transmisión de propiedad de ganados, cueros y demás “frutos del país” de origen animal, extracciones y tránsito; casos en que será obligatoria la contramarcación o la contraseñalada; mecanismo y autoridad de aplicación, funcionamiento de los registros y materias conexas.

Sistemas únicos de signos. Solución transitoria

Art. 30° Mientras no sean adoptados los sistemas únicos de marcas y señales, los actuales signos usados en cada provincia serán distinguidos mediante una característica, que sólo podrán llevar los animales de la provincia a que haya sido atribuída dicha característica por el Poder Ejecutivo Nacional.

EL DELITO RURAL

Hurto y Robo agravados. Abigeato

Respecto del delito que tantos perjuicios ocasiona a los productores rurales, esta Comisión propone que sean apoyados firmemente, en lo que les concierne, los textos de los artículos 208, inciso 1º y 211, inciso 3º, del Proyecto del nuevo Código Penal elaborado por el Profesor Doctor Sebastián Soler, proyecto que se encuentra actualmente sometido a la consideración del Congreso Nacional, y que enmienda, acertadamente, a los artículos 163, inciso 1º y 167, inciso 4º, del Código Penal en vigor, sobre la misma materia.

En efecto, frente al clamor rural, no es el caso de aferrarse a una tradición jurídica —sea interna o externa— que se ha mostrado ineficaz ante el grave problema, y menos todavía traer a colación a los jurisconsultos romanos, y a Alfonso el Sabio, el Fuero Real de 1255, y la legislación de Partidas, confirmada en las leyes de Toro, en la Nueva Recopilación y en la Novísima, como se hizo en algún fallo, ciertamente muy erudito, de la Cámara Federal de Bahía Blanca, pues con ello sólo resultan favorecidos los cuatrereros.

Es verdaderamente lamentable que las soluciones judiciales dadas a los casos de cuatreroismo, sean todavía tan dispares, cuando se trata de las tan frecuentes subtracciones de uno o unos pocos animales cada vez.

La jurisprudencia muestra no sólo que las soluciones judiciales son diferentes según las provincias, sino que eso ocurre también en los tribunales de una misma provincia, v. gr. la de Buenos Aires.

En efecto, para unos sólo constituye *hurto de ganado* (o “robo de ganado”, en su caso) el apoderamiento de animales en cantidades no menores que las previstas por las Leyes de Partidas; para otros basta el apoderamiento de más de un animal; y para ciertos jueces de primera instancia y ciertas cámaras de apelación, la cali-

ficación no es cuestión de cantidad de animales, sino de *que ellos se encuentren o no “en el campo”*.

Mientras no se produzca la reforma del Código Penal, si se generalizara esta última jurisprudencia, sosteniendo que la *agravante* del hurto o del robo lo constituye la circunstancia del *lugar* —el campo— donde se encuentra el animal (o los animales), la lucha contra el abigeato sería más eficaz.

La ley debe, pues, calificar el hurto o el robo de ganado no en relación al número o cantidad, sino en relación a la cosa hurtada o robada “en el campo”. Habiendo el apoderamiento ilegítimo de *un animal*, habrá hurto o robo, según los casos; y siendo ese apoderamiento de *varios animales*, habrá reiteración o concurso de hurtos o robos, respectivamente.

De esta manera los delincuentes no podrán ya uniformar —como ocurre en el presente— vastos planes de abigeato, sabiendo que la cantidad de animales sustraídos, que puede llegar a ser considerable, no influye, aunque sea pequeña, en la penalidad que corresponde aplicar.

Condena Condicional

Otra realidad, favorecedora de la delincuencia rural, es la que se refiere a la *condena condicional*, que deja en suspenso el cumplimiento de la pena impuesta, en determinadas circunstancias.

Este beneficio, dispuesto por el artículo 26, del Código Penal en vigor, es mantenido, fundamentalmente, en el Proyecto de nuevo código, art. 46 y siguientes.

Pues bien, esta Comisión estima que de ninguna manera tal beneficio debe alcanzar a los cuatrerros, y *puesto que las actividades rurales, agropecuarias, hacen a la vida misma del país*, los productores merecen una protección efectiva contra los delincuentes, de que carecen en la actualidad, por lo menos en la medida necesaria.

Propone, pues, la Comisión, que se sugiera al Congreso Nacional la adopción de un agregado al articulado pertinente del proyecto de Código Penal, de modo que por ningún concepto pueda ser concedido el beneficio de la condena condicional a los culpables del delito de abigeato, así como tampoco a los encubridores.

Y posteriormente, en la materia, pero dependiente de la legislación local, quedará todavía, entre otras enmiendas, por de pronto

la eliminación para los procesados, del beneficio de la libertad provisional o excarcelación.

Remates de Haciendas

Siempre procurando la justa defensa del productor rural contra este tipo de delincuencia, en cuanto se vincula con el funcionamiento de los remates-ferias, se debe recordar lo propuesto por un grupo de hacendados de varios partidos del Sur de la Provincia de Buenos Aires, que constituyeron, por el año 1920, una agrupación denominada "Liga de Defensa Ganadera".

He aquí —para tenerlas en cuenta— las sugerencias que contiene el petitorio que formularon a los martilleros de hacienda de la zona:

- 1º Que los martilleros no podrán comprar por sí ni por sus intermediarios, hacienda destinada a ser vendida en sus propios locales.
- 2º Que al iniciar las ventas de los lotes de hacienda, manifestarán su procedencia y el nombre del remitente.
- 3º Que antes de poner cada lote en venta, se hará conocer la cantidad exacta de marcas o señales de que se compone cada lote; para esto se exigirá al remitente el certificado o la guía correspondiente.
- 4º Que se dé aviso a la policía del lugar, del día en que se verificará el remate, para que aquélla envíe personal competente que fiscalice las marcas y señales de las haciendas remitidas para la venta.
- 5º Que los martilleros especifiquen, al dorso de la boleta de venta, las marcas y señales de la hacienda vendida.
- 6º Que los compradores podrán rechazar los lotes de hacienda si las marcas no estuvieran de acuerdo con sus correspondientes certificados y guías.

También se propuso, en aquella oportunidad, aconsejar que *todo el personal* que actúe en los remates-ferias bajo la responsabilidad directa del rematador, esté obligado a proveerse de un *carnet de identidad*, a fin de que no pueda infiltrarse en estas actividades ningún cómplice de cuatros.

Otra acertada sugerión era la de exigir —so pena de rechazo

de la tropa— que los remitentes presenten los animales de manera que las marcas y señales puedan ser fácilmente distinguidas para su cotejo con los diseños que figuren en los documentos. Y, también, la de ser esencialmente inflexible en cuanto al cumplimiento de la obligación, de los capataces o troperos que conducen hacienda procedente de otros partidos, provincias o territorios, con destino a los remates-ferias, de llevar consigo las respectivas guías con la constancia expresa de la cantidad de cabezas de cada marca o señal.

LA POLICIA

Organización policial

Para que tengan éxito las medidas de represión del delito de abigeato, contenidas en el Código Penal se requiere:

- 1º Contar con una organización policial moderna.
- 2º Que sus miembros se encuentren bien garantizados en sus empleos mientras lo desempeñen con probidad y eficiencia.
- 3º Debe ser numéricamente suficiente.
- 4º Percibir una justa remuneración que le permita desempeñar su cometido satisfactoriamente.
- 5º Contar con adecuados elementos de movilidad, en cantidad como en rendimiento.
- 6º Dotar a la División Cuatreroismo de los recursos necesarios que posibiliten aumentar las Delegaciones regionales existentes, que se desempeñan tan eficazmente en la actualidad, pese a lo exiguo de sus recursos y medios.
- 7º Cumplimentar estrictamente los controles de traslados de hacienda, en remates-ferias, mataderos y demás lugares de faenamiento y concentración de hacienda.

Procedimiento Policial

Es indispensable que los empleados policiales encargados de los *sumarios de prevención* sean idóneos en el procedimiento procesal, por la trascendencia que, en provincias, suele tener la tarea que la justicia les encomienda.

En efecto, los sumarios tienen una importancia capital en los procesos; de ahí la necesidad de que esa función sólo deba ser cumplida por personal que tengan la suficiente competencia y expe-

riencia, pues si en un proceso existen vicios de nulidad en el procedimiento, insubsanables y que inutilicen la única prueba de cargo, la consecuencia no podrá ser otra que el sobreseimiento o la absolución, como ocurre frecuentemente por aquella deficiencia.

Es por eso que el ex-magistrado de la Provincia de Buenos Aires Dr. Villar Sáenz Peña, en su estudio sobre el particular insistía en que para su más útil desempeño, es necesario que el instructor policial conozca la aplicación de la ley procesal, su interpretación y el alcance sobre las consecuencias que tiene en las decisiones definitivas de la justicia, para evitar que ésta sea burlada por efecto de nulidad, coartadas, etc., así como para contrarrestar las sistemáticas argucias que el cuatrero usa para eludir la responsabilidad penal.

No basta, por cierto —dice el ex-magistrado—, para que la justicia haga efectivas las sanciones de la Ley Penal en un delito, que se obtenga la detención del presunto autor y la recuperación de los efectos del mismo, aunque en el sumario de prevención figuren las indagatorias, secuestros y demás diligencias sumariales. Es indispensable que ellas se hayan practicado *estrictamente encuadradas en los términos de la ley procesal* y, en determinados casos, asegurar la mayor eficacia posible para no arribar a resultados negativos.

Así, por ejemplo, señala como la de mayor importancia la *comprobación del delito*, precisamente cuando ha habido subtracciones de ganado. Si la marca de la hacienda es el medio de justificar la propiedad, individualizándola, es indispensable fijar en el sumario, desde su comienzo, con toda precisión, de qué animales se trata, haciendo referencia al certificado o boletos de marca, con indicación del número de cabezas que corresponden a cada una, y el diseño correspondiente a que se refiere, además de todas aquellas características especiales que puedan concurrir a dicho fin.

No llenándose tales *requisitos* no habrá para el juez, legalmente delito probable, y, en consecuencia, su pronunciamiento será siempre favorable al encausado, por más convicción que exista en su culpabilidad; y ya en poder de dicho magistrado el sumario, la diligencia se hace ineficaz en la mayoría de los casos.

No basta hacer mención en el acta de denuncia, como ocurre casi siempre en los procesos, que el compareciente “justificó la propiedad del ganado por el boleto de marca que exhibió en el acto”, si no se individualiza en la forma ya indicada.

Asimismo, deben ser cumplidas estrictamente las disposiciones del código procesal acerca de la “*declaración indagatoria*” del presunto autor del delito, de su “reconocimiento” para comprobar su identidad, del “examen pericial”, del “allanamiento”, del “secuestro”, etc. a fin de evitar ulteriormente entorpecimientos insalvables.

LOS HACENDADOS

Acción de los hacendados

Es necesario decir que los hacendados no deben esperar todo de las autoridades, en la lucha contra el ABIGEATO; ellos pueden y deben colaborar, ya que de sus propios intereses se trata.

La verdad es que los cuatrerros encuentran grandes facilidades en la negligencia o indiferencia con que se procede, a veces, en los medios rurales.

No es raro que, aún tratándose de subtracciones importantes de ganado, el dueño ha tenido la primera noticia del abigeato por la policía que practicó los secuestros.

A las entidades rurales también les corresponde tomar cartas en el asunto, a semejanza de lo que ocurre en los Estados Unidos de América del Norte.

Por de pronto, y mientras el cuerpo policial no sea dotado de los medios adecuados y suficientes para fiscalizar las diversas operaciones rurales, v. gr. hierras y señaladas, podría propiciarse la formación de “comisiones vecinales de hacendados”, que no rehusarían esa lógica colaboración, ya que —como decimos— se trata de la protección de sus intereses.

Al referirse a la cooperación del productor rural en la lucha contra el abigeato, Villar Sáenz Peña con su vasta experiencia judicial sobre tan importante cuestión ha hecho atinadas reflexiones y recomendaciones, de las que nos hacemos eco en mérito a las ventajas que han de reportar sus más amplios conocimientos.

Claro está —comienza diciendo el ex-magistrado— que el hacendado ha de poner de su parte cuanto le sea posible para que la lucha contra el cuatrero pueda tener resultado satisfactorio.

Si la administración de su establecimiento no cuenta con una *organización que asegure una buena fiscalización* y con *personal seleccionado y en cantidad suficiente*, no será posible tener éxito en la

campana contra el abigeato, ni nunca será eficiente la acci3n de la policia y la de la justicia.

Los procesos substanciados con aquel motivo han puesto de manifiesto —afirma— que en la mayoria de los establecimientos los metodos de administraci3n son muy deficientes, requiriendose ajustarlos porque ellos constituyen un factor decisivo para la prevenci3n del delito. La justicia del crimen ha comprobado que los ganaderos que se han preocupado para mantener una buena administraci3n de sus intereses, han sido, salvo excepciones, los menos perjudicados por el cuatrерismo; y cuando han sido víctimas de alguna substracci3n, se ha contado con todos los elementos y facilidades para lograr los mejores resultados en la indagaci3n de los hechos.

El ex-magistrado atribuye buena parte de la culpa de que el abigeato haya podido propagarse tan extensamente, a los hacendados que mantiene en sus establecimientos procedimientos que no concuerdan con los progresos y necesidades del presente. La contabilidad, por sencilla que sea; la subdivisi3n interna de los campos en proporci3n al número de animales, para su más fácil contralor; los recuentos frecuentes; la selecci3n del personal con el conocimiento de sus antecedentes; la vigilancia nocturna discreta; todos estos factores concurren para prevenir el delito.

Si una denuncia es puesta en conocimiento de las autoridades a los quince días, un mes, dos o más después de producido el hecho, como suele ocurrir, y si el hacendado no puede declarar —en un momento dado— cuántos animales existen en su campo, o cuántos pueden faltarle, no es difícil prever las dificultades para la recuperaci3n de los sustraídos, para la individualizaci3n de los autores, y el resultado final a que, forzosamente, la justicia llegar.

La DENUNCIA es el primer paso que debe darse ante la autoridad policial más cercana del lugar del hecho; conviene que la formule la persona de mayor jerarquía del establecimiento, en cuanto se ha comprobado la substracci3n del ganado.

Sobre la base de un prolijo recuento se precisar el número de animales faltantes, con expresi3n de especie, edad, sexo, calidad, marcas o señales, y cualquier otro dato que facilite la individualizaci3n, así como la fecha más probable en que se haya cometido el delito, o la que corresponda al último recuento cuando aquella fecha no se pueda fijar.

Al formular *la denuncia* se debe exhibir el boleto de marca o de señal o los certificados, para justificar la propiedad de lo recla-

mado. También se debe acreditar, ante el funcionario instructor, que los animales sustraídos estaban en su poder; para eso bastará la presentación de dos testigos, cuyos nombres y domicilios se pondrá en conocimiento de la policía. En caso contrario la policía hará la comprobación correspondiente.

El *denunciante* debe cerciorarse de que quede expresa constancia respecto del boleto de marca o de señal y de su número, así como de los diseños y demás datos que sean útiles para la individualización de los animales sustraídos.

Si después de formulada la denuncia, llega a conocimiento del denunciante alguna información o antecedente que pueda ser de utilidad para el esclarecimiento del hecho, aquél deberá ponerlo en conocimiento de la autoridad que se está ocupando del asunto.

La víctima de un delito puede intervenir en el respectivo sumario, de acuerdo con la ley procesal, en calidad de *simple denunciante*, o asumiendo el de "*particular damnificado*". Si interviene en este último carácter, la víctima del delito tiene facultades para solicitar la realización de diligencias para su comprobación, asistir a las declaraciones y hacer preguntas a los testigos, recusar funcionarios, activar el procedimiento, apelar ciertas resoluciones, etc., dentro de los límites asignados por la ley procesal (Código de Procedimiento).

Otra indicación más se hace al ganadero, para casos determinados que suelen ocurrir, como cuando el denunciante no encuentra en el empleado policial todo el celo y la actividad que exige el hecho que debe indagar. En este caso el perjudicado debe comunicarlo al jefe de la División Cuatrерismo de la Policía de la Provincia, telegráfica o personalmente, exponiendo las circunstancias que motivan la queja, para que adopte las medidas que correspondan. El perjudicado puede dirigirse también al juez que interviene en la causa, es decir al "de turno" en la fecha en que el hecho se produjo, y no estando establecida ésta, al que lo estuviese cuando fue presentada la denuncia.

También pueden presentarse situaciones especiales, en las que el damnificado tenga motivos fundados para suponer que la policía de la localidad se encuentre, respecto de él o del denunciado, en ciertas condiciones que no le ofrezcan suficiente garantía. Entonces podrá proceder como se ha dicho ya o podrá dirigirse al Juez del Crimen, concretando las causas que se invoquen para tomar la intervención oportuna.

Las causas que han de dar lugar a dichos procedimientos deben ser dignas, por su importancia, de requerir la intervención del Jefe de Policía o del Juez del Crimen, pues de no ser así, esos funcionarios no pueden ni deben, sin razón fundada, menoscabar la autoridad de los instructores por simples sospechas, conjeturas o prejuicios. Si un instructor se encuentra definitivamente comprendido en una causa de recusación de las que la ley (Código de Procedimiento Penal) prevé, respecto de las personas que interviniesen en el delito, se le hará saber cuanto antes al Juez del Crimen a quien corresponde la resolución pertinente.

Y para terminar diremos que una vez resueltas las cuestiones que corresponden a la legislación nacional de fondo, habrá que perfeccionar las soluciones dadas a los múltiples aspectos que el problema tiene, en la legislación local, complementaria de aquélla, y que se refieren a las marcas y señales, a las hierras y señaladas, a los certificados y a las guías, a los acarreadores de haciendas, a los acopiadores de frutos el país de origen animal, a las graserías y carnicerías de campaña, a los remates de haciendas, etc.

Respecto de ciertas particularidades fundamentales del régimen correspondiente a esas actividades cabe, sin duda, la *unificación provincial*, pues no se justifica la *variedad* en disposiciones que concurren a una misma y útil finalidad, dentro del propio país, variedad que perturba las operaciones sobre ganados y frutos del país de origen animal y el tránsito de éstos.

Esta Comisión quiere dejar constancia de su satisfacción por la encomiable preocupación que viene desarrollando la Policía de la Provincia, en materia de cuatreroismo, como así también *reiterar la necesidad de adecuación en los medios de movilidad e incrementación de personal destinado a tal fin*.

Las instituciones representadas en esta Comisión, que comprenden a todos los ganaderos de la provincia, como así también de quienes intervienen en la comercialización de ganados —como en la presente oportunidad— ofrecen su más amplia y decidida colaboración, para erradicar del territorio de la provincia de Buenos Aires, el antiquosado problema del cuatreroismo.

Entendiendo haber dado cumplimiento a la misión encomendada, saludamos al señor Ministro con nuestra mayor consideración.

(Siguen las firmas de todos los miembros de la Comisión Especial mencionados en el transcripto decreto N° 8345).

LA REFORMA DEL CODIGO PENAL
Y
LA MAS GRAVE EXPRESION DE LA DELINCUENCIA
RURAL: EL ABIGEATO

Continúa siendo el más grave delito imperante en el ambiente agropecuario de nuestro país, la sustracción —por hurto o por robo— de ganados y otros elementos existentes en el campo argentino, conocida desde antiguo con las designaciones de *abigeato*¹ y *cuatrerismo*².

Lo que hacía dura la actividad ganadera en el período de la “colonia”, además de la permanente preocupación por el avance de los indios, era el “cuatrerismo”, ejercitado con tanta amplitud que motivó el bando dado en 1636, mediante el cual se hacía saber que se penaría con la MUERTE a los ladrones de haciendas.

Aquella circunstancia impuso al Cabildo, poco después, en 1640, la necesidad de disponer el requisito del “permiso” para trasladar haciendas, y también —entre otras medidas defensivas de la propiedad— que no se realizarían “apartes” sin previo aviso del dueño de la estancia.

Este delito constituyó una seria preocupación para los Gobiernos Patrios desde la primera hora de nuestra emancipación política, y también para los sucesivos. Lo demuestran, sobre todo, los actos producidos por la Junta en agosto y noviembre de 1810, para garan-

¹ ABIGEIO; como ABIGEATO vienen de la palabra latina ABIGERE, esto es, *ante se agere*, arrear, aguijar las bestias para que caminen; de modo que ABIGEATO es una especie particular de robo que se comete, no cogiendo y transportando de un lado a otro la cosa que se quiere sustraer, sino desviándola y haciéndola marchar delante de sí, para aprovecharse de ella. No puede recaer, pues, este delito sino sobre los ganados y las bestias. (Joaquín Escriche, Diccionario Razonado de Legislación y Jurisprudencia).

² CUATRERO — El ladrón que hurta bestias o ganados. (J. Escriche). CUATRERO — De “CUATRO”, aludiendo a los pies de las bestias. — Ladrón cuatrero. (Diccionario de la Real Academia).

tizar la propiedad de las haciendas y “frutos del país” mediante “certificados”; la creación del Registro de marcas, en 1822, durante el gobierno de Martín Rodríguez; el decreto de Rosas, en 1838, sobre renovación de las boletas del registro; y el decreto dado por Urquiza, el 24 de agosto de 1852, para asegurar aquella garantía, mediante medidas especiales sobre el uso de certificados y guías para la extracción y transporte de haciendas, los rodeos y apartes, la marcación de los ganados, la fiscalización policial en las tabladas, el comercio de cueros, el registro de marcas y señales, etc., etcétera.

Todo lo que antecede demuestra que la “marca” ha sido el medio de *identificación colectiva* que la “colonia” nos legó, régimen exigido para la protección de la gran cantidad de ganados —cuya identificación individual no era posible pretender— frente a los múltiples casos de apropiación delictuosa.

*

Periódicamente se tiene conocimiento de la realización de campañas policiales contra este azote rural, pero como esas campañas no tienen carácter suficientemente sostenido, ni se ataca el mal en su raíz, no transcurre mucho tiempo sin que los delincuentes demuestren que ese género de delito no ha desaparecido.

La negligencia de las autoridades municipales —y, muchas veces de los propios ganaderos— para el cumplimiento de disposiciones legales previsoras, y la omisión de las que conciernen a las barracas de “frutos del país”, acopiadores, abastecedores, carnicerías de campaña, etc., favorecen la persistencia de este mal tradicional.

El cuatreroismo habría sido siempre susceptible de enérgica y eficaz persecución, pero parecería realmente que no hubiese habido interés en reprimir el delito, pues es verdad que no faltan disposiciones legales y útiles para alcanzar ese resultado.

Un defecto importante reside en la debilidad o anacronismo de diferentes resortes legales y administrativos, pues no son capaces de impedir que el delincuente apresado pueda recuperar pronto su libertad, o que sólo corra el riesgo de una condena limitada a sólo pocos meses de privación de aquélla.

El Código Penal ha otorgado a los magistrados judiciales amplitud de medios para suavizar el rigor de las condenas, cuando fuese conveniente. No obstante, ha persistido la práctica de conceder indul-

tos y conmutaciones de penas por parte del Poder Ejecutivo, tanto de la Nación, como de las provincias, sin atender suficientemente a las consecuencias.

El uso inmoderado de aquélla humana facultad ha contribuído también a estimular al delincuente, pues —como lo ha revelado un ex magistrado judicial que se ocupó con especial dedicación, de este aspecto de la delincuencia— “el delincuente que la justicia condena llenando su misión de defensa social, es puesto en libertad, a veces sin cumplir un solo día la pena, sin reparar en la calidad del delito cometido y sus circunstancias, como el peligro que pueda ofrecer”³.

La experiencia judicial comprueba —según el mismo magistrado— que el abuso del indulto favorece la reincidencia y produce, por lo tanto, nuevos hechos. Entre los muchos casos de indulto he visto —refería Villar Sáenz Peña— durante los años que llevo en la judicatura, infinidad de criminales que han reincidido, entre los que figuran cuatrerros famosos, uno de los cuales, condenado en numerosos procesos acumulados, que sumaban centenares de fojas, y de cabezas vacunas sustraídas; dicho delincuente fue condenado a seis años de penitenciaría después de haberse confesado autor en cuatro o cinco de los delitos, y recuperó la libertad al año y pico.

Las solicitudes de indulto y de conmutación de penas, dirigidas al Presidente de la Nación o a los Gobernadores, menudean anualmente en la oportunidad de ciertas fechas excepcionales; y cuando aquéllas prosperan queda quebrado uno de los principios elementales de la sanción penal consistente en la certeza de su cumplimiento, aparte de que las personas favorecidas sufren, menos que otras que se encuentran en las mismas condiciones, los efectos de la transgresión de la ley.

De ahí que se haya expresado muchas veces la conveniencia de abolir esa práctica, o de circunscribirla cuando menos a límites muy severos, pues se debilita la función represiva de las sanciones penales cuando estas pierden el requisito de la certidumbre de que habrá que cumplirlas indefectiblemente.

En resumen, el indulto o la conmutación de la pena sólo debe acordarse en situaciones verdaderamente excepcionales, como lo sugería el mencionado magistrado.

³ Dr. Luis Villar Sáenz Peña. El cuatrerismo. 1921.

COLABORACION INFORMATIVA DEL PERIODISMO ARGENTINO

De la extraordinaria difusión actual de este delito en el campo argentino nos instruye constantemente la prensa diaria. Puede decirse que no hay provincia que esté libre de este flagelo, que se extiende continuamente, llevando la desmoralización a los productores, que se encuentran impotentes para dominarlo, sobre todo que esta acción corresponde primordialmente a las autoridades.

La falta de acción preventiva y represiva es de pública comprobación. A ello se agregan las deplorables actividades adoptadas por no pocos gobiernos provinciales, como son las mencionadas *conmutaciones de penas* que se han venido denunciando en estos últimos tiempos.

Así, por ejemplo, en la provincia de *Santa Fe* han sido señaladas irregularidades cometidas por su Poder Ejecutivo, en los correspondientes decretos. En la Legislatura se ha sostenido que el gobierno de la provincia habría cometido abusos y falta de mesura en la concesión de conmutaciones.

Misma tendencia se ha observado en la provincia de *Córdoba*, pues la Legislatura sancionó una ley que establece conmutaciones de las penas impuestas por los tribunales, y también diversas medidas de indulto. En el debate, de que se hizo eco el periodismo, se hicieron consideraciones acerca de la situación de los establecimientos penales de la provincia, construídos hace muchos años y que adolecen de serias deficiencias.

Cosa análoga ocurre en la provincia de *Buenos Aires*, pues en Mar del Plata se ha señalado la necesidad de construir una unidad carcelaria desde la instalación de los tribunales que dispuso la ley de 1954. Es el caso de que en la cárcel de Dolores, como en la de Olmos, se halla colmada la capacidad; de ahí que para grupos de procesados, que no han tenido cabida en ellas, sea necesario improvisar su alojamiento en locales policiales que no ofrecen ni comodidad ni seguridad para mantenerlos en ellos.

Todo esto redundará, evidentemente, en desmedro de la actividad que debiera desplegar la autoridad policial y la justicia penal para combatir el cuatrero.

*

A propósito de la excarcelación

También es censurable lo que ocurre en materia de *excarcelación*, beneficio de que suele gozar el delincuente, de acuerdo con disposiciones procesales, totalmente inconvenientes en el caso del flagelo rural mencionado.

Así, por ejemplo, durante el año 1962 la Intervención Federal en el *Chaco*, frente a la delincuencia rural existente, habría modificado la respectiva disposición del Código de Procedimiento en lo Criminal, negando el beneficio de excarcelación a los procesados por abigeato, con general beneplácito de los productores rurales.

Sin embargo, posteriormente la Legislatura derogó el respectivo decreto-ley, y entre las consideraciones expuestas por el sector mayoritario se destacó el hecho de la gran cantidad de procesados existentes en la provincia por el delito de hurto de ganado mayor, y la carencia de locales adecuados para alojar a los detenidos.

Júzguese cuál sería el efecto de la aplicación de ese criterio para combatir cualquier género de delincuencia en el país: ¡Libertad para las bandas de delincuentes por escasez de lugares apropiados para encarcelarlos!

El aludido decreto-ley de la Intervención Federal había producido el natural buen efecto a los ganaderos chaqueños. En cambio, su derogación determinó su desaliento al tener la certeza de que se les había privado de un arma poderosa para la defensa de sus bienes, todo lo cual expusieron al gobernador de la provincia, quien les prometió ocuparse del asunto y procurar resolverlo satisfactoriamente. Así debiera ser.

A mediados del corriente año realizaron una Asamblea diversas entidades rurales locales, considerando extensamente el problema planteado por el abigeato, dada la extraordinaria importancia alcanzada por este delito en esa provincia. Se llegó a la conclusión —extensiva al resto del país— de que el reconocimiento de ese delito se debe, sobre todo, a la lenidad de la legislación penal, y a los precarios medios de que dispone la policía provincial, especialmente en cuanto a armas y movilidad, decidiéndose dirigirse a las autoridades locales para obtener su mediación ante quienes corresponda, para que dicten disposiciones más severas contra los ladrones de ganados, sus cómplices y encubridores. También se decidió dirigirse en el mismo sentido al presidente de la Nación, al Secretario de Agricultura y

Ganadería de la Nación, así como a las diferentes entidades vinculadas con el campo.

*

Otro ejemplo digno de imitación fue dado, en 1962, en Salta, por la Intervención Federal, considerando “que corresponde adoptar disposiciones que representen una protección efectiva a los medios rurales, como ser la inclusión, dentro de la severidad de las normas, de la *no excarcelación*, tanto de los autores de los delitos, como a todos aquellos que en calidad de cómplices o encubridores, o revendedores facilitan o hacen posible el desarrollo de este tipo de delitos”.

La parte dispositiva del decreto-ley establece lo siguiente:

Artículo 1º En la instrucción de sumarios por infracciones al art. 163, inc. 1º del Código Penal se tendrá especial cuidado en determinar la actuación de los cómplices o encubridores que pudieran haber intervenido.

Art. 2º Agregar como figura no excarcelable al art. 318 del Código Procesal Penal, texto reformado por el decreto-ley N° 163/62, como inc. 6º el siguiente: A los autores, cómplices o encubridores de los delitos tipificados en el art. 163, inc. 1º del Código Penal.

Art. 3º Elevar a conocimiento del P. E. N.

*En Santiago del Estero.
Feliz iniciativa.*

La información periodística ha subrayado, asimismo, en un reciente comentario, que también en la provincia de Santiago del Estero el cuatrero es un mal crónico, favorecido por las grandes distancias geográficas, la insuficiencia de recursos policiales en los medios rurales, cuando no la bien disimulada tolerancia —se agrega— de autoridades que, con el pretexto de esa falta de recursos, algunas veces cierta y otras veces pretendida, protegen a los culpables por compromisos de carácter político.

El nuevo gobierno —según la información— a poco de actuar en su cometido, ha reconocido públicamente la precariedad de los medios ordinarios para reprimir ese tipo de delito, constituido en verdadero azote de la provincia, y, preocupado por la magnitud que adquiere en estos momentos su recrudecimiento, por iniciativa del comisario de uno de los departamentos más afectados por la impunidad con que se cometen los robos de ganado, ha recurrido a una

medida que, aplicada con éxito, puede significar un auxiliar eficiente en la campaña que se emprenda para reprimir sus graves consecuencias.

Se trata de la designación de veedores con carácter ad honorem entre personas de reconocida solvencia moral y económica, con preferencia hacendados de cada circunscripción policial, que tendrán la misión de controlar —entre otras facultades— el faenamamiento, ya sea para abasto o consumo popular, con el fin de acreditar fehacientemente la propiedad del animal que se sacrifica.

Desde luego —se afirma también— que para el resultado del plausible objetivo que persigue la represión de esta forma de delincuencia, no bastará el celoso desempeño de funcionarios como los que propone la medida. Se harán imprescindibles otros supuestos elementos, igualmente importantes y decisivos, cuales son sin duda, la responsabilidad con que la misma policía ponga en el esfuerzo de una tarea que le es específica, y la oportunidad con que la justicia, poco diligente hasta ahora en la sustanciación de los procesos criminales se pronuncie con la condigna sanción de los culpables.

Y se termina afirmando que estos requisitos han sido tenidos muy en cuenta en la emergencia que nos ocupa, por el Poder Ejecutivo, ya que ha ordenado al ministerio competente que encarezca a los tribunales del crimen la mayor diligencia en el trámite de los procesos judiciales para el rápido castigo de los implicados en los delitos de abigeato.

Es de esperar que esta recomendación alcance el objetivo propuesto.

*

En resumen, es absolutamente necesario reformar legislativamente las disposiciones de los códigos de procedimiento en lo criminal, tanto el federal como los de las provincias, a fin de que los sujetos involucrados en los autos de prisión preventiva por abigeato, de ningún modo puedan obtener su libertad provisional o excarcelación.

Desde ya, dictado oportunamente auto de prisión preventiva, ante el pedido de que se les conceda la libertad bajo fianza, prevista por los códigos de procedimiento en lo criminal, lo que correspondería, en el caso de abigeato, sería denegarlo. Esa sería la buena doctrina para la interpretación del pertinente precepto, por lo menos en su aplicación al caso del delito mencionado, para la merecida defensa de los productores rurales, sobre todo siendo aquélla concesión facultativa para los jueces.

EL DELITO DE ABIGEATO EN NUESTRA LEGISLACION PENAL

A propósito de los “Delitos contra la propiedad”, y respecto del HURTO, nuestro Código Penal dispone lo siguiente:

Artículo 162. Será reprimido con prisión de un mes a dos años, el que se apoderase ilegítimamente de una cosa mueble, total o parcialmente ajena.

Y respecto del ROBO se dispone así:

Artículo 164. Será reprimido con prisión de un mes a seis años, el que se apoderare ilegítimamente de una cosa mueble, total o parcialmente ajena, con fuerza en las cosas o con violencia física en las personas, sea que la violencia tenga lugar antes del robo para facilitararlo, en el acto de cometerlo o después de cometido para procurar su impunidad.

Tanto en el caso del artículo 162 (Hurto), como en el del art. 164 (Robo) nos encontramos frente a casos en que el delito es considerado “simple”. En cambio, los artículos 163 y 167 se refieren a lo que se designa como “Hurto calificado”, o “Robo calificado”, respectivamente, y cuyo castigo es más severo que en los casos de delito “simple”.

En efecto, el HURTO o el ROBO es “calificado” cuando va acompañado de alguna circunstancia que agrava el delito y aumenta la responsabilidad. Este es el caso del ABIGEATO, contemplado por el Código Penal en los mencionados artículos 163 y 167, cuyo texto, en lo pertinente, va en seguida:

Art. 163. Se aplicará prisión de uno a seis años en los casos siguientes:

- 1º Cuando el hurto fuere de ganado mayor o menor o de productos separados del suelo o máquinas o instrumentos de trabajo, dejados en el campo; o de alambres u otros elementos de los cercos, causando su destrucción total o parcial;

Art. 167. Se aplicará reclusión o prisión de tres a diez años:

4º Si concurriere alguna de las circunstancias enumeradas en el artículo 163.

Como se ve, el inciso 1º del artículo 163 no se refiere solamente a la sustracción de ganados, o sea al abigeato propiamente dicho, sino a la de otros bienes rurales, por tratarse de cosas que no pueden ser sometidas a custodia inmediata por parte del dueño, y quedan así confiadas a la buena fe pública, por las características de la explotación agropecuaria.

En cuanto al caso particular de la sustracción de “alambres u otros elementos de los cercos, causando su destrucción total o parcial”, a que se refiere la última parte del inciso 1º del art. 163 del Código Penal y su correlativo art. 167, inciso 4º, he aquí su fundamento expuesto por el doctor Moreno¹:

“El alambrado, lo mismo que los demás elementos de los cercos, sirven para la conservación y custodia del inmueble. Si éste no se encuentra protegido por medio de esas líneas materiales de separación, el cuidado de los animales propios se dificulta, y la protección contra invasiones ajenas se hace difícil. Una forma de atentar contra esa propiedad consiste en destruir los cercados, de manera que puedan penetrar fácilmente al campo animales ajenos que se alimentan en el mismo. Supóngase el caso de que la destrucción de los alambres u otros elementos de los cercos se llevare a cabo con el propósito de facilitar el ingreso de animales al campo, para que allí pasten; el apoderamiento ilegítimo del pasto, cometido así, constituiría no un hurto, sino un robo, puesto que se llevaría a cabo con fuerza en las cosas, que es un elemento integrante del robo.”

Como muy bien lo ha señalado Gómez², en esta parte del Código se ha deslizado un defecto, pues considera “hurto” lo que es, en realidad, “robo”, estimando que lo que el precepto contempla y reprime es el apoderamiento de los alambres u otros elementos de los cercos; y si lo agrava es por las consecuencias que de él pueden derivar. Pero este apoderamiento difícilmente podrá producirse sin el empleo de la fuerza, si es que —como lo exige la ley— ha de verificarse *causando la destrucción total o parcial de los efectos prote-*

¹ Rodolfo H. Moreno. El Código Penal y sus antecedentes. Buenos Aires. Tomo V.

² Eusebio Gómez. Tratado de Derecho Penal. Buenos Aires, 1941. Tomo IV.

gidos. El hecho, entonces, por esta modalidad, *encuadraría en la noción del robo*. El código, sin embargo, lo prevé como “hurto calificado”, reprimido con prisión por 1 a 6 años; y luego en el artículo 167, inc. 4º, que enumera diversas hipótesis de “robo calificado”, penándolas con reclusión o prisión de 3 a 10 años, atribuye tal carácter al que se cometiere con la concurrencia de alguna de las circunstancias enumeradas en el artículo 163.”

Ocurre preguntar entonces, agrega Gómez, si el hurto de alambre u otro elemento de los cercos, causando su destrucción parcial o total, es de posible realización sin ejercitar “fuerza en las cosas”, y si no siéndolo, el hecho ha de encuadrarse en la previsión del artículo 163, inciso 1º, o en la del artículo 167, inciso 4º. *Aquella posibilidad no es admisible; y así se patentiza que, en la parte que es objeto de examen, el artículo 163, inciso 1º, ha incurrido en error previendo como hurto un hecho constitutivo del delito de robo.*”

Corresponde pues, introducir una enmienda en el Código Penal, declarando —como se ha propuesto, acertadamente— que ese hecho constituye un “robo”, porque para *causar la destrucción parcial o total* de lo sustraído (alambres u otros elementos de los cercos), circunstancia necesaria, según el texto del Código, es inevitable el empleo de la fuerza, y ésta es factor que integra la definición de “robo”.

El delito rural y la participación criminal

Según nuestro Código Penal tienen la misma responsabilidad criminal el ejecutor del hecho, el instigador y el que colaboró en forma decidida y eficaz allanando los obstáculos que pudieran presentarse.

En efecto, el artículo 45 del Código Penal dispone lo siguiente:

“Los que tomasen en la ejecución del hecho o prestasen al autor o autores un auxilio o cooperación sin los cuales no habría podido cometerse, tendrán la pena establecida para el delito. En la misma pena incurrirán los que hubiesen determinado directamente a otro a cometerlo.”

Pero pueden existir participantes o cómplices que no han desempeñado un papel decisivo en la ejecución del delito, considerándoseles ya sea *cooperadores secundarios*, ya sea *encubridores*. Estos últimos son los que aportan su concurso al delito después que éste

ha sido consumado, vale decir sin haber tenido ingerencia antes o durante la ejecución de aquél.

A esta categoría de responsabilidad y de delincuencia se refiere el artículo 46, que dispone así:

“Los que cooperen de cualquier otro modo a la ejecución del hecho y los que presten ayuda posterior cumpliendo promesas anteriores al mismo, serán reprimidos con la pena correspondiente al delito, disminuida de un tercio a la unidad.”

Todo esto lo saben bien los cuatreros y sus colaboradores, y por eso procuran colocarse, de entrada, en las condiciones más favorables, por lo menos para no ser alcanzados por la pena mayor, circunstancia que será necesario tener bien en cuenta para disponer lo que corresponda a fin de que desaparezca este tan grave delito rural.

Es común también que los cuatreros sorprendidos mientras arrear el ganado mal habido, se refieran a la existencia de un “tercero”, aduciendo que éste fue quien los envió con los animales o quien se los vendió, o les entregó una guía falsa, etc.; sin embargo, este “tercero” no aparece, ni surge indicio alguno de su existencia.

“El cuatrero, que conoce la ley en todas las disposiciones que comprenden sus delitos, y la jurisprudencia sobre la misma, se coloca desde el momento inicial en que obra, para el caso de ser descubierto, de manera a definir el “encubrimiento”, si es que se evidencia en su contra alguna participación y no puede dar explicaciones satisfactorias, cuando no elige el frecuente recurso de responder con la más rotunda negativa. A veces, viéndose sin justificación aceptable, confiesa su participación o puede constatarse por el instructor, pero, por supuesto, de *actos posteriores al hecho material de la sustracción*, es decir, *siempre dentro del “encubrimiento”*. Si ha sido sorprendido con un arreo o se le secuestran los animales hurtados en su poder, o que “han sido dejados a pastoreo” en cualquier otro sitio, el prevenido dice que fue enviado como jornalero por un tercero, o que éste le ha dejado la hacienda en depósito o vendida, cuyos certificados quedaron en entregarle; ponen, en fin, estos sujetos todo su ingenio y sagacidad para contestar los interrogatorios con una serie de explicaciones ya estudiadas, preparando la acción de defensa, coartadas, etc.” (Villar Sáenz Peña).

Se requiere, pues, ajustar bien la apreciación jurídica en la calificación de los hechos, para que la represión sea lo más severa posi-

ble, de tal modo que provoque la abstención del delincuente o la eliminación de los que continúan cometiendo esos delitos en el campo, como lo reclamaba Villar Sáenz Peña. Se logrará así poner el necesario freno a esta permanente y extendida delincuencia, destruyendo la posibilidad de que los cuatrerros se vean favorecidos por el “minimum de riesgo”, como ha ocurrido en una importante parte de las condenas por cooperación secundaria o por encubrimiento.

CODIGO PENAL
DE LOS PROYECTOS DE REFORMA

*

EL PROYECTO AVILA

He aquí, por de pronto, el proyecto de ley del diputado nacional Dr. Eduardo Miguel Avila:

El Senado y la Cámara de Diputados, etc.

Artículo 1º Derógase el inciso 1º del artículo 163 del Código Penal.

Art. 2º Añádese al Código Penal, como artículo 163 bis, el texto siguiente:

Artículo 163 bis. Se aplicará prisión de *tres a siete años* cuando el hurto fuese de ganado mayor o menor o de productos separados del suelo o maquinarias o instrumentos de trabajo, dejados en el campo o de alambres u otros elementos de los cercos.

La misma pena se aplicará a los que como partícipes o encubridores o autoridades hagan posible su realización o ulterior aprovechamiento.

Art. 3º Modificase el inciso 3º del artículo 167 del Código Penal, en la siguiente forma:

Artículo 167, inciso 3º. Si concurriere alguna otra de las circunstancias enumeradas en los artículos 163 y 163 bis.

Art. 4º Comuníquese al Poder Ejecutivo.

*

Los fundamentos del proyecto, bien realistas, por cierto, son irrefutables, como puede apreciarse por su texto, que reproducimos seguidamente.

Señor presidente:

La reforma propuesta es de fundamental importancia para el campo argentino. Si bien lo expuesto no es una necesidad muy sentida en las provincias del Sur por su tipo de vegetación herbácea y topografía sin marcadas prominencias, en cambio si lo es para las del centro y Norte del país, donde el tipo de la vegetación arbórea y las elevadas serranías ofrecen protección al delincuente haciéndole fácil la consumación del hecho delictuoso. El abigeato adquiere proporciones tremendas que lógicamente causan el desaliento de los ganaderos, que optan por desarrollar sus actividades en pequeña escala, en forma rudimentaria o aun por vender sus diezmados lotes de animales y dedicarse a cualquier otra actividad más remunerativa o mejor protegida.

En estas condiciones no se puede efectuar una explotación ganadera racional y menos aún desarrollar una técnica moderna que haga coincidir la calidad con la cantidad de los planteles. En la provincia de Tucumán hace poco tiempo los cuatrerros faenaron un toro Hereford que su propietario, deseoso de mejorar la calidad de sus productos, había adquirido en varios cientos de miles de pesos.

A lo expuesto contribuye la benignidad de la pena impuesta actualmente por el artículo 163 del Código Penal, pena que no guarda relación con la índole antisocial de los hechos referidos. De acuerdo con lo propuesto en el proyecto adjunto, *la pena que se sugiere asimila el abigeato a aquellos delitos que por su gravedad son inexcusables* de acuerdo al criterio que domina en la legislación procesal de la mayoría de las provincias.

Muchas provincias deben, entonces, adquirir carne para su consumo en las ganaderas por excelencia. Tucumán adquiere de otras provincias más del 95 % de la carne que consume. Esta situación hace que las provincias ganaderas tengan menos saldos exportables con la lógica pérdida de divisas que redundará en perjuicio para la Nación.

El abigeo no debe, como se comenta irónicamente, «entrar preso por una puerta y salir inmediatamente por la otra». Debe pagar por su delito, que no lo es solamente en contra de la propiedad privada, sino contra los mismos intereses del país, que hoy necesita más que nunca del esfuerzo de todos y cada uno de sus habitantes para salir del actual estado deficitario.

Las características del delito y del modo de operar de los vinculados al mismo que voluntariamente contribuyen a su perpetración, requiere que la ley, en defensa de la riqueza del país, trate a los partícipes, encubridores o autoridades que hagan posible la realización del hecho, con el mismo rigor que al autor del delito. Resulta difícil al autor del hecho aprovecharse de las consecuencias de su delito sin la intervención de partícipes o encubridores.

Sabemos que no podemos actualmente competir en el mercado internacional con maquinarias, tejido, productos manufacturados, etcétera, pero sí sabemos que por razones de extensión territorial, clima y calidad de nuestros pastos, que nuestra ganadería, por la calidad de la carne y de sus subproductos, ha sido y es la fuente principal de nuestros ingresos. Mantengamos e incrementemos esta producción y las provincias pobres en ganadería podrán autoabastecerse y las provincias ricas podrán volcar sus productos en el exterior. Es innecesario extenderse en consideraciones acerca de los beneficios que ello produciría. La elevación de la pena para los que hurten productos separados del suelo, o máquinas, o instrumentos de trabajo dejados en el campo, o de alambres u otros elementos de los cercos causando su destrucción total o parcial, como elementos consustanciados con la agricultura y ganadería, hacen al espíritu del presente proyecto de ley.

Por el proyecto se suprime también la condición de la agravante, referida a los cercos, que exige el actual inciso 1° del artículo 163. De tal manera que el hurto de alambres o elementos de los cercos constituirá hurto calificado, con prescindencia de que se cause la destrucción total o parcial del cerco.

Con este proyecto se procura dar protección, al campo argentino, tan necesitado de leyes que tiendan a su recuperación.

Eduardo Miguel Avila

*

DEL PROYECTO DE CODIGO PENAL ¹

Enviado por el Poder Ejecutivo al Honorable Congreso de la Nación, el 10 de noviembre de 1960.

TITULO VII DELITOS CONTRA LA PROPIEDAD

CAPITULO 1

HURTO HURTO AGRAVADO

208. Se aplicará prisión de *uno a seis años* en los casos siguientes:

- 1º Cuando el hurto fuere de *una o más cabezas de ganado mayor o menor o de productos separados del suelo o máquinas o instrumentos de trabajo, dejados en el campo, o de alambres u otros elementos de los cercos;*
- 3º cuando se hiciere uso de ganzúa, llave falsa u otro instrumento semejante o de la llave verdadera que hubiese sido substraída, hallada o retenida;

CAPITULO 2

ROBO ROBO AGRAVADO

211. Se impondrá reclusión o prisión de *tres a quince años*:

- 3º Si concurriese alguna de las circunstancias de los incisos 1º, 2º, 5º, 6º, 7º y 8º del artículo 208.

*

Comentario

Como se observa, en el proyecto Avila se aumenta la penalidad actual respecto del hurto agravado o calificado previsto por el artículo 163, pues en lugar de castigar ese delito con prisión de uno

¹ Publicado por la Comisión de Legislación Penal de la Cámara de Diputados de la Nación. 1961.

a seis años, se dispone que esa pena sea de tres a siete años. Además se la extiende a los partícipes o encubridores u autoridades que hagan posible la realización del delito, o su ulterior aprovechamiento.

Mismo temperamento se adopta respecto del delito de robo.

En cambio, si bien en el proyecto del Poder Ejecutivo la pena de prisión es sólo de uno a seis años en el primer caso, se la extiende a quince años para el autor del robo, con el acierto siguiente: en lugar de disponerla respecto de la sustracción de “ganado mayor o menor”, se la dispone respecto de la sustracción de “una o más cabezas de ganado mayor o menor”.

Esta aclaración, que aprobamos, tiene considerable importancia, pues eliminaría la posibilidad de que persista una jurisprudencia penal contradictoria debida a disparidad en la interpretación de lo que se debe entender por “ganado”, disparidad altamente perjudicial para la prevención y represión del grave delito rural o campesino, y que deriva del hecho de que, en su hora, el legislador no expresó si, para satisfacer la idea de GANADO, es suficiente la existencia de un solo animal de la especie doméstica respectiva, o si aquella denominación se refiere a la existencia de varios de esos animales.

*

Una vez más diré que frente al clamor rural, debemos manifestar que no es el caso de aferrarse a una tradición jurídica —sea interna o externa— que se ha demostrado ineficaz frente al grave problema planteado por los delitos de hurto y de robo rurales, agropecuarios y campesinos; y menos aún traer a colación a los jurisconsultos romanos, y a Alfonso el Sabio, al Fuero Real de 1255, y a la legislación de Partidas, confirmada en las Leyes de Toro, en la Nueva Recopilación y en la Novísima, como se hizo en algún fallo, ciertamente muy erudito, de la Cámara Federal de Bahía Blanca, pues con ello sólo resultan favorecidos los cuatros.

Según el texto pertinente de las Partidas (ley 19) a propósito de “Qué pena merecen los que furtran ganados, e los encubridores dellos”, después de informar que “Abigaei son llamados en latín una manera de ladrones que se trabajan más de furtrar bestias, o ganados, que otras cosas”, se agrega:

“E si acaesciese, que alguno furtase diez ouejas, o donde arriba, o cinco puercos, o quatro yeguas, o otras tantas bestias, o ganados de los que nascen destas; porque de tanto cuento, como sobre-

dicho es, cada una destas fazen grey, qualquier que tal furte faga, deue morir porende, maguer, non ouiesse usado a fazerlo otras ve-gadas.

“Mas los otros que furtasen menos del cuento sobredicho, deuen recibir pena porende en otra manera, según descimos de los otros furtadores.

“E de mas dezimos, que el que encubriese o recibiese a sabien-das tales furtos como éstos, de deue ser desterrado de todo el señorío del Rey por diez años.”

Así, pues, según esa legislación —referida a un medio social y económico muy diferente del nuestro— se establecen diferencias entre los ganados vacuno, caballar, lanar y porcino, para decidir que frente a un mismo número de animales habrá o no abigeato según la especie a que pertenezcan los animales sustraídos.

Por lo tanto, el concepto, en cuanto a la agravación del delito, variaría con la especie animal. En efecto, una sería la protección para el dueño de ovinos y otra para el de vacunos u otros animales, situación inaceptable, evidentemente.

*

Del Código Rural de Buenos Aires

Solución acertada es la que dio —pronto hará un siglo— el Código Rural de la Provincia de Buenos Aires.

En efecto, como lo había proyectado el doctor Valentín Alsina, el artículo 208 del Código Rural de 1865, que él redactó, tiene este texto:

“Comete el delito de abigeato o cuatrería aquel que hurtase *uno o más animales* mansos o ariscos, de las especies vacuna, yeguariza u ovina, ya llevándolos de ajeno campo al suyo, ya encontrándolos en su campo y destinándolos a su uso o consumo, ya matándolos en cualquier campo para aprovechar el todo del animal, o cualquier parte de él.”

*

Del Ministerio de Agricultura

A su vez, en la publicación oficial del entonces Ministerio de Agricultura, intitulada “Ley y Reglamento General de Policía Sa-

nitaria de los Animales” (1904), como “explicación de los términos empleados”, se lee lo siguiente:

“GANADO: comprende los animales de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, caballar y asnal y a las mulas.”

El término se aplica sin consideración a la cantidad de ani-

*

En Zootecnia

Para la mejor solución de este problema jurídico, ha de interesar —respecto del término “ganado”— el concepto que merece para una ciencia aplicada, la Zootecnia. Así, por ejemplo, según Paul Diftloth, autor de reconocida competencia:

“Se designa bajo el nombre de ganado (bétail) el conjunto de los animales domésticos: los vacunos, los caballares, clasificados a veces bajo la denominación de ganado mayor (gros bétail); las cabras, las ovejas, los cerdos, o ganado menor (petit bétail), a los que habría que agregar las aves de corral y los conejos”.

Como puede apreciarse, GANADO sería, pues, no “un conjunto”, sino “el conjunto” de los animales domésticos, o sea todos, y no una cierta cantidad de ellos.

Por tanto, el “ganado vacuno” puede estar representado por un solo animal, lo mismo que por un millón. Un animal vacuno representa “ganado vacuno”, sin necesidad de que tenga que ser “todo” el ganado vacuno, o una parte más o menos numerosa de tal “ganado vacuno”. Del mismo modo que, en zoología, “ese animal vacuno” pertenece a la “especie bovina”, es o representa “especie bovina”, a mismo título que una mayor cantidad de esos animales.

La designación de GANADO no importa, forzosamente, cantidad, pluralidad, sino que se refiere al animal vacuno, al lanar, al caprino, al caballar, al asnal, al mular, etc., o sea a ciertos animales domésticos habitualmente criados “en el campo”.

Cuando se dice “ganado mayor” es refiriéndose al “animal” o “animales” vacunos, al “animal” o “animales” caballares, etc., del mismo modo que cuando se dice “ganado menor”, es refiriéndose al “animal” o “animales” lanares, al “animal” o “animales” porcinos, etcétera.

*

En resumen: el hecho de que se haya sustraído un solo animal, “en el campo”, o mayor cantidad, tal vez podría ser tomada en cuenta por el tribunal, con otras circunstancias (habitualidad, estado de necesidad, etc.) al “graduar” la penalidad, pero no para “calificar” el delito, como se ha hecho, sin embargo, no pocas veces, lamentablemente.

A P E N D I C E

- De la Legislación Norteamericana. La Protección de la Propiedad Ganadera en los Estados Norteamericanos. Acción Oficial y Acción privada.
- Código Rural o Ley Rural de la República Argentina. A propósito de su estudio y realización. Consulta a la Procuración del Tesoro de la Nación, y su respuesta.

DE LA LEGISLACION NORTEAMERICANA

LA PROTECCION DE LA PROPIEDAD GANADERA EN LOS ESTADOS GANADEROS NORTEAMERICANOS ACCION OFICIAL Y ACCION PRIVADA

A raíz de una consulta que le fue formulada por la Sociedad Rural Argentina en 1920, el doctor Tomás A. Le Breton —a la sazón embajador argentino en Washington— remitió una copiosa información respecto del delito de sustracción de ganado, y de la legislación preventiva en vigor en diversos estados norteamericanos.

Según Le Breton, una amplia averiguación realizada en casi todos los Estados permitía afirmar que el hurto de ganado no existe en los Estados Unidos, ni siquiera en la medida de cualquier otro delito común contra la propiedad. Tal era la opinión, uniformemente compartida por todas las asociaciones ganaderas que dicho embajador había podido consultar.

En los Estados cuyas condiciones rurales ganaderas son más parecidas a las de la República Argentina —Texas, California, Colorado y New México— la propiedad del ganado está protegida, no sólo mediante la marca registrada, sino con otras medidas que la complementan, y consideradas tan fundamentales como la marca. Todas ellas actúan conjunta y eficazmente; son las siguientes:

- 1) Inspección previa del ganado que se embarca en los ferrocarriles o que se arrea, ya sea la inspección en el punto de partida o en los mercados de venta.
- 2) Inspección del ganado que se sacrifica, y reglamentación de la matanza.
- 3) Inspección de los cueros.

Marcas

En principio sólo se admite el registro de una sola marca; la marca y el registro son obligatorios. Algunos Estados exigen el doble control de *la marca y la señal en el mismo animal*.

Inspección del movimiento de ganado.
Servicio oficial y Servicio privado

Allá existen en uso dos sistemas fundamentales: uno oficial y otro privado. Ambos actúan con eficacia.

El “*servicio oficial de inspección*” es organizado por los Estados, y cumplido por inspectores nombrados por la administración pública.

El “*servicio privado de inspección*” está a cargo de las sociedades rurales, con ramificaciones en varios Estados.

Ejemplo típico del primer sistema es el de la legislación del Estado de California; la ley del 28 de mayo de 1917 ha organizado una *División de Protección Ganadera* (Cattle Protection Board). Existe la prohibición, para toda empresa de transporte, de conducir ganado ni cueros, para dentro o fuera del Estado, sin recibir previamente del inspector un *certificado* acerca de las marcas y señales del ganado a embarcar, cantidad de ganado de cada marca y señal, nombre del expedidor y del consignatario, así como el origen y destino de los cueros.

Una copia de ese certificado es enviada al consignatario, por la empresa de transportes.

Los inspectores deben revisar *personalmente* el ganado sobre el terreno; la inspección deben hacerla en *grupos que no excedan de cinco animales, hasta terminar su tarea.*

Los interesados deben abonar al inspector 5 centavos por cabeza de ganado revisado.

El nombramiento de los inspectores se hace teniendo en cuenta la recomendación de los ganaderos y asociaciones rurales.

En *New México* rige igual sistema de inspección, y de tasa.

Servicio Privado.

En los Estados donde no existe una ley especial, o sea donde no existe “servicio oficial”, las asociaciones rurales han tomado a su cargo la inspección. La organización respectiva se sostiene mediante una *tasa* por cabeza de ganado que posee cada asociado, y además con el producido del 10 % *del valor del ganado recuperado* mediante la inspección. La asociación se hace cargo, asimismo, del ejercicio de la acción judicial para perseguir a los cuatrerros.

Los ganaderos registran sus marcas en la asociación, y ésta cuenta con un cuerpo de inspectores que deben revisar las hacien-

das que han de transportarse por arrees o por ferrocarril. Hay asociaciones que tienen inspectores en los mataderos, para el exámen del ganado que llega allí diariamente.

Inspección en los lugares de matanza. Las carnicerías

Es el complemento de la “inspección del movimiento de hacienda”, para evitar las subtracciones en las carnicerías.

La legislación californiana ya citada exige la obtención de una *licencia especial* para poder carnear animales como negocio, y la faena debe hacerse en un lugar especial.

El matarife debe, asimismo, restar una *fianza de 1000 dólares y pagar derechos* cuyo monto varía según la cantidad de animales que se faenan por mes. Para este último efecto existen *tres categorías*:

- a) Los que faenan menos de 10 cabezas;
- b) Los que faenan más de 10 y menos de 50;
- c) Los que faenan más de 50.

El matarife o carnicero debe presentar un informe escrito, al final de cada mes, con los datos siguientes:

- a) El número y sexo del ganado carneado en el mes vencido;
- b) El nombre y dirección de las personas de quienes se adquirió el ganado;
- c) Las marcas y señales de dicho ganado;
- d) Las fechas de adquisición del ganado y de su faena.

A cualquier *carnicero o comerciante al por menor* le está prohibido adquirir carne de bovino de otro carnicero que carezca de dicho permiso y en todos los casos deben *llevar un libro* donde se inscriba el nombre de la persona de quien adquirieron la carne, la fecha de adquisición, y la cantidad adquirida.

Los *cueros* de todo animal carneado o que haya muerto por cualquier otra causa, deben ser guardados durante 15 días para su inspección, conservando las marcas sin alteración ni desfiguración.

Todo *estanciero* que carnee ganado anotará en un libro el ganado carneado, con sus marcas y señales, y la fecha de la carneada; al final de cada mes deberá enviar el detalle a la División de Protección Ganadera.

La expresión *Carnicero*, a los efectos de la ley, tiene una acepción muy amplia, y se refiere:

1) Al carnicero propiamente dicho, que tiene un local permanente para la faena, casa de negocio, y que carnea animales vacunos

2) A los comerciantes en carne al por menor, y que la reparten en vehículos, debiendo llevar el libro prescripto.

3) Al estanciero propiamente dicho, que mata animales para su consumo, y que —si bien no necesita licencia ni fianza— debe elevar el informe mensual de la hacienda carneada.

*

Disposiciones análogas son corrientes en otros estados

En *Texas* la fianza oscila entre 1000 y 5000 dólares; además el carnicero está obligado a guardar no sólo los cueros sino también las astas.

En *South Dakota* la ley prohíbe la venta de animales carneados si no se exhibe el cuero.

Otras disposiciones aconsejadas:

1) El *uso de la señal* conjuntamente con la marca; pues la experiencia ha demostrado que es costumbre de los compradores de cueros y de los carniceros, separar las orejas, eliminando así un importante elemento de identificación. Haciendo de la señal parte integrante de la marca, podría efectuarse una inspección mejor.

2) La prohibición de adquirir cueros sin que medie inspección previa de los mismos. (El inspector recibiría un derecho por cada cuero revisado). Ningún ferrocarril o empresa de transportes embarcaría cueros si no ha mediado la inspección previa.

ESTADO DE CALIFORNIA

De la ley del 28 de Mayo de 1917

Esta ley establece una “Junta de Protección Ganadera”, determina sus facultades y obligaciones, y protege a los hacendados contra la substracción de ganados.

Establece, asimismo, el registro de marcas de ganado, y licencias para los matarifes y vendedores de carne; la inspección del movimiento de haciendas y de cueros.

La ley crea una contribución por licencia e inspección, y un fondo denominado "fondo para protección del ganado".

Finalmente, las penas en que incurrirán los que infrinjan las disposiciones de la ley.

He aquí su articulado:

La Junta de Protección Ganadera. Su designación y número de miembros, viático. Duración en el cargo. Personal adscripto, administrativo y de inspectores. Gastos generales y de sueldos del personal. Obligación de la Junta: protección del ganado contra el robo.

Artículo 1º. Se establece por medio de la presente ley una Junta de Protección Ganadera, que será nombrada por el gobernador del Estado de California, y consistirá de tres miembros, dos de los cuales pertenecerán a la industria ganadera del Estado de California y serán personas experimentadas en esta industria, y el tercer miembro será el Veterinario del Estado. Dicha Junta elegirá a uno de sus miembros como presidente de la misma. Cada uno de los miembros de esta Junta recibirá diez dólares diarios por el tiempo que tenga que emplear en el desempeño de los deberes que le impone esta ley; pero en la inteligencia de que nunca durante un año estará en sesión la Junta más de sesenta días, excepto cuando los convoque para ello el gobernador.

Los miembros de dicha Junta durarán en su puesto el tiempo que disponga el gobernador. Se autoriza por la presente ley a dicha Junta para que nombre un secretario, un consejero, inspectores, y los escribientes que sean necesarios para llevar a cabo las disposiciones de esta ley, y fijará los sueldos que percibirán dichas personas. La compensación indicada arriba para los miembros de la Junta, sus gastos, y los sueldos y gastos de todo el personal de dicha Junta, incluyendo cualesquiera otros gastos en que se incurra al hacer efectivas las disposiciones de esta ley como adelante se indica, se pagarán del "fondo de protección ganadera" que adelante se establece.

Se autoriza por la presente a dicha Junta y se considerará como su obligación, el que ejerza vigilancia en general y proteja el ganado de este Estado contra robo, y que haga los reglamentos y disposiciones que sean necesarios para llevar a efecto los propósitos y fines de esta ley.

Derecho a marca. Su registro. Identidad personal.

Art. 2º — Toda persona que sea propietaria de ganado en este Estado, con las excepciones que adelante se indican, puede adoptar una marca para marcar su ganado; siempre que dicha marca no sea semejante a la ya adoptada por cualquier otra persona, a menos que la Junta de Sanidad Ganadera otorgue para ello un permiso especial. Dicha Junta hará que se registren dichas marcas en libros que se lleven para ese objeto. El registro de una marca consistirá en dibujar en el libro de marcas un facsímil de la marca adoptada, junto con una partida en dicho libro en la que se anote el nombre, residencia y dirección de la persona que adopta la misma, la fecha en que se presentó la marca para su registro, la parte del animal en que va a usarse la marca, el número del distrito, y una indicación de la situación del campo donde van a pastorear dichos animales. Antes de hacerse el registro mencionado, se presentarán las pruebas de que la persona que presenta dicha marca para su registro es el propietario de la misma, y tiene derecho a usarla.

Dicha Junta puede dividir el Estado en cierto número de distritos, que se cambiarán de tiempo en tiempo de manera que todas las personas que se dedican a la ganadería en el Estado de California pueden adoptar y registrar una marca, sin que sea necesario exigir que una marca dada se adopte o registre en dos distritos limítrofes; pero sin embargo, cuando una sola persona tiene ganado en dos distritos limítrofes, tendrá derecho de usar dicha marca en los dos distritos.

Contribución por derecho de registrar una marca

Art. 3º Se pagará a dicha Junta la suma de dos dólares por el registro de una marca, y para tener derecho de usar continuamente dicha marca conforme a las disposiciones de esta ley, el propietario de la misma remitirá a la Junta, antes del primero de enero de cada año, la suma de un dólar y medio. El derecho de usar dicha marca se perderá por falta de pago de esta cuota.

Cuando se haya perdido el derecho de usar una marca como arriba se indica, ninguna otra persona podrá registrar la misma marca sino desde que haya pasado un año de la fecha en que dicho derecho se perdió.

Prohibición de usar marca no registrada

Art. 4º Ninguna persona marcará ganado en este Estado con una marca que no haya sido registrada conforme a lo dispuesto en esta ley, ni empleará artificio alguno para borrar una marca.

Transacciones de ganado. Contenido de los documentos comprobatorios

Art. 5º Cuando se venda o enajene en este Estado ganado que se encuentre en un campo, la entrega de dicho animal o animales irá acompañada de una factura por escrito en que se indique el número, clase y marcas de cada animal, cuya factura deberá ir firmada por la persona que la expida, y certificada por la misma persona ante dos testigos que firmen también, y que hayan sido propietarios de bienes raíces en el departamento en que esto se haga, durante dos años por lo menos.

Ganado excluido de las disposiciones de la ley. Ganado de pura sangre, etc.

Art. 6º Se establece expresamente por la presente ley que las disposiciones contenidas en la misma no se aplicarán a ganado de pura sangre registrada, o ganado de pura sangre que pueda identificarse y tener derecho a registro, ni a los cuerpos de terneros sacrificados que no presenten marca alguna o tengan marcas no registradas, ni a las vacas que se usan efectivamente para producción lechera.

Permiso necesario para carnear ganado y enajenar la carne. Carneada en matadero determinado. Necesidad de "licencia" onerosa para operar como matarife o carnice-ro. Informe mensual a la Junta de Protección ganadera.

Art. 7º Ninguna persona podrá sacrificar ningún ganado, ni ofrecer en venta, cambio o trueque la carne del mismo, a menos que tenga permiso expedido para ello de acuerdo con las disposiciones de esta ley, con excepción de lo que aquí se previene en contrario.

Toda persona que se dedique a sacrificar ganado como negocio, lo hará en un matadero determinado, y, antes de que empiece a ejercer el negocio o a vender la carne del mismo, obtendrá una *licencia* o *permiso* de la Junta para dedicarse a este negocio, en las condiciones y mediante el pago de las contribuciones que en esta ley se establecen. Después de que obtenga esta licencia, y antes de dedicarse al

negocio, presentará al Estado de California una *fianza* por la suma de mil dólares, que deberá ser aprobada por el secretario de la Junta, y que servirá para garantizar que dicha persona no sacrificará, venderá ni ofrecerá para su venta ningún ganado, ni carne del mismo, del cual o de la cual no sea legítimo propietario con derecho absoluto, o que esté autorizado por el legítimo propietario para sacrificar, vender, u ofrecer para la venta dicho ganado o su carne, y que, en caso de que infrinja cualquiera de las disposiciones de la presente ley, pagará por esta infracción dos veces el valor de dicho animal. La cantidad que por este concepto se cobre, se pagará en la forma siguiente: la mitad al propietario de dicho animal, y la otra mitad al “fondo de protección ganadera”.

Dicha Junta extenderá a toda persona que lo solicite y que cumpla con las disposiciones de esta ley, una licencia para que sacrifique ganado y venda la carne del mismo, durante todo el resto del año en que se otorga dicha licencia. Toda persona que solicite dicha licencia pagará a dicha Junta la siguiente cuota anual, pagadera por adelantado. Los solicitantes que van a sacrificar menos de diez animales por mes, un dólar por año. Los que van a sacrificar más de diez y menos de cincuenta animales por mes, diez dólares por año. Para los que van a sacrificar más de cincuenta animales por mes, veinticinco dólares por año. Por un período de menos de un año, se pagará una cuota proporcional. La persona que solicita esta licencia, indicará en su solicitud el lugar en que está situado su matadero, y durante el tiempo que dicha licencia esté en vigor, no podrá sacrificar ganado en ningún lugar más que el especificado en su licencia. Si el tenedor de una licencia desea cambiar el lugar de su matadero, solicitará de dicha Junta que se le cambie su licencia, y entonces la Junta volverá a expedir esta licencia sin que sea necesario un nuevo pago de cuota.

Todo tenedor de licencia deberá presentar un informe por escrito, al fin de cada mes, y mandarlo por correo certificado a dicha Junta. Este informe contendrá lo siguiente:

- a) El número y sexo del ganado sacrificado en su establecimiento durante el mes que acaba de transcurrir.
- b) Los nombres y direcciones de las personas a quienes compró o de quienes adquirió dicho ganado.
- c) Las marcas y señales en las orejas de dicho ganado.
- d) Las fechas en que fue comprado u obtenido dicho ganado, y las fechas en que fue sacrificado.

Este informe irá firmado por el tenedor de la licencia o por su agente o apoderado debidamente autorizado. Cuando dicho tenedor de licencia, o su agente o apoderado debidamente autorizado deja de mandar su informe durante un período de quince días, en la forma prevista en la presente ley, dicha Junta estará facultada, y tendrá la obligación, de cancelar la licencia respectiva; y de allí en adelante el propietario de este establecimiento o cualquier otra persona, quedará incapacitado para sacrificar ganado en dicho establecimiento hasta que se haga una nueva solicitud a dicha Junta, acompañada de una cuota o contribución de veinticinco dólares; pero en la inteligencia de que dicha Junta tendrá facultad y obligación de rehusar la renovación de la licencia de cualquier matarife que a sabiendas haya sacrificado ganado sin consentimiento de su propietario.

Obligaciones de los expendedores minoristas de carnes o carniceros. Indispensable identificación del proveedor "autorizado". Faena por estanciero o colono, exenta de "licencia".

Art. 8º Todo comerciante al por menor en carnes, o cualquier carnicero, que compre la carne de cualquier animal bovino, deberá anotar en un libro que llevará para este objeto y que tendrá listo para exhibir cuando se le pida, el nombre de la persona a quien compró o de quien obtuvo dicha carne, la fecha de dicha compra, y la cantidad de carne comprada.

Ninguna persona que se dedique a la venta de carne, o que esté encargada de una carnicería, podrá comprar la carne de un animal bovino sacrificado a ninguna persona más que aquellas que él sepa tienen la licencia que establece la presente ley.

Cualquier persona que no dé razón a cualquier funcionario de este Estado cuando se le pida, del lugar o persona de donde o de quien obtuvo la carne de algún animal bovino que tenga en su poder, se considerará culpable de un delito.

Nada de lo que contiene esta ley se considerará como una prohibición para que un propietario o estanciero o colono establecido en un lugar determinado como arrendatario o comprador bajo contrato, sacrifique ganado en número reducido en dicho lugar para su propio consumo, y nada de lo contenido en esta ley se considerará como una prohibición para que dicho propietario, estanciero o colono venda o regale una parte de dicha carne; y a dicha persona no se le exigirá que obtenga licencia o permiso.

Cueros de reses carneadas en estancia. Depósito e inspección. Registro de reses carneadas. Informe mensual a la "Junta de Protección Ganadera".

Art. 9º Los cueros de todo el ganado sacrificado de esta manera por el propietario, o que se separen de cualquier ganado que haya muerto por cualquier causa, se conservará en poder del propietario donde pueda inspeccionarse, conservando las marcas, y sin ninguna alteración o desfiguración, por lo menos durante quince días a partir de la muerte de dicho ganado, o hasta que se inspeccionen dichos cueros.

Todo propietario, estanciero, o colono que sacrifique ganado en esta forma en dichos lugares, llevará un registro, en un libro que tendrá para este objeto, de todo el ganado que sacrifique, con una descripción del mismo, incluyendo todas las marcas y señales de dicho ganado sacrificado, la fecha en que se sacrificó, y al fin de cada mes, hará una copia fiel y exacta de dicho registro y la enviará por correo certificado a la oficina de la Junta de Protección Ganadera, y también mostrará dicho registro a cualquier funcionario de este Estado cuando éste lo solicite.

Faena de ganado. Inspección y certificación de propiedad previas. Aviso detallado al inspector local, para identificación del ganado.

Art. 10º Ningún ganado, excepto aquél que se cargue para ser sacrificado y que haya sido inspeccionado antes de ser cargado como aquí se establece, podrá ser sacrificado, hasta que haya sido inspeccionado y que se haya emitido el certificado correspondiente indicando que pertenece a la persona que lo sacrifica o que manda que lo sacrifiquen; pero, cualquier persona que tenga licencia para sacrificar ganado, puede sacrificar dicho ganado después de veinticuatro horas de haber dado aviso por escrito al inspector local, en que se solicite su presencia en lugar y tiempo determinados para inspeccionar dicho ganado para ser sacrificado, siempre que haga una relación por escrito dando la descripción general del animal o animales sacrificados, indicando la edad, color, peso, etc., y especificando detalladamente las señales que lleven en las orejas, y las marcas que tengan dichos animales; y deberá además en estos casos retener el cuero de dichos animales, durante quince días por lo menos en la forma antes indicada.

Transporte de ganado y cueros: Obligaciones de las empresas: el certificado de inspección previa, identificando el ganado, y con origen y destino del mismo.

Art. 11º Ninguna compañía de transporte podrá recibir ganado para transportarlo a un punto dentro o fuera de este Estado, hasta que se le haya entregado a dicha compañía un certificado por duplicado, firmado por un inspector, en que se indique, si se trata de ganado, las marcas y señales en las orejas, que lleve el mismo, el nombre del cargador y del consignatario, y también el origen y punto de destino de dicho ganado. Si se trata de cueros de ganado, el certificado por duplicado contendrá el número de cueros, el nombre del cargador y consignatario, y también el origen y punto de destino de los mismos. El agente o apoderado de la compañía de transportes en el lugar en que se recibe el ganado para ser cargado, enviará al consignatario una copia de dicho certificado por correo inmediatamente.

La inspección de marcas. Caso de secuestro del ganado. Tasa de inspección.

Art. 12º Los inspectores deberán inspeccionar las marcas y señales de todo el ganado que se ofrezca para ser transportado por cualquier compañía de transportes, en las estaciones de carga de la misma.

Si al inspeccionarse este ganado se encontrare que no pertenece al cargador, el inspector recogerá todos los animales y dispondrá de ellos de acuerdo con el Reglamento que para estos casos establezca la Junta.

Los inspectores deberán inspeccionar todo el ganado sujeto a inspección, inmediatamente, y una vez hecho esto, la persona que se encuentre a cargo del mismo, pagará luego al inspector por este acto, la suma de cinco centavos por cabeza, y una vez hecho este pago, el inspector certificará que se ha inspeccionado dicho ganado.

Registro de marcas y señales. Registro de transacciones.

Art. 13º Dicha Junta tendrá la obligación de preparar los libros necesarios para el registro de dichas marcas y señales, y de llevar un registro fiel de todas sus transacciones oficiales. Cada vez que se carga o sacrifica ganado, o que se cargan cueros de ganado, deberá inscribirse su registro bajo el nombre del propietario de dicha marca, y

la inscripción deberá hacerse de tal manera que en el registro de cada marca se vea el número de ganado que lleva una marca distinta. Se llevará además un índice de marcas no registradas, lo mismo que de marcas que se hayan registrado de acuerdo con las disposiciones de la presente ley.

El delito de abigeato

Art. 14º Toda persona que, sin ser el propietario del ganado, ni tener derecho de posesión sobre el mismo, se le encuentre conduciendo o arreando dicho ganado fuera del campo en que ordinariamente se encuentra, sin el consentimiento de su propietario, se considerará culpable de abigeato.

Información mensual de la Junta, y entrega a la Tesorería del Estado de lo recaudado por inspecciones.

Art. 15º El secretario de la Junta de Protección Ganadera mandará una relación al contralor del Estado, por lo menos una vez al mes, de la cantidad total de cuotas u honorarios recogidos, y al mismo tiempo entregará a la Tesorería del Estado la cantidad total de dichos fondos. Todos estos fondos se acreditarán al “fondo de protección ganadera” que se establece por la presente ley, y se les tendrá para los usos a que los destine la Junta de Protección Ganadera que se establece y define en esta ley,

Explicación de diversos términos

Art. 16º Para los fines, explicación e interpretación de esta ley, se entenderá por “campo” (range) los terrenos cercados o no cercados que se encuentren fuera de las ciudades, pueblos y aldeas de este Estado, ya sea que estos terrenos sean del dominio público o de propiedad particular, y sobre los cuales se tiene ganado o se le permite andar suelto y pacer, mediante permiso, o por costumbre o por cualquier otro motivo.

La palabra “persona”, siempre que se emplea en esta ley, significa cualquier persona o personas, compañía, sociedad o corporación.

La palabra “ganado” en esta ley significa todo animal de la especie bovina.

El infractor es delincuente

Art. 17º Toda persona que infrinja cualquiera de las disposiciones de esta ley, se considerará culpable de un delito (misdemeanor) a menos que su infracción reciba otro nombre específico en esta ley.

Derogación de leyes anteriores

Art. 18º Se derogan todas las leyes o partes de leyes que se opongan a la presente.



CODIGO RURAL O LEY RURAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Expuesto el régimen que impera en el país para acreditar la propiedad de ganados y para su transmisión, según los Códigos rurales y leyes locales especiales; conocido el régimen establecido por el Código Civil; conocidas también las tendencias dispares existentes respecto de la contramarca y de la contraseñal y del alcance dado a los "documentos"; evidenciado que el problema de la validez de la legislación en vigor no ha sido solucionado con carácter firme, sino que subsiste la incertidumbre, objetivada por una jurisprudencia contradictoria, sobre todo en el campo del derecho penal, corresponde realizar el acuerdo necesario que permita llegar a la formación del Código Rural o Ley Rural de la República Argentina.

Este cuerpo legal puede y debe ser dado por el Gobierno Federal, como lo vengo sosteniendo desde muchos años atrás, en la cátedra, en la conferencia, en el libro.

Ahí está, por ejemplo, la comunicación de incorporación a la Academia, que presenté en la sesión pública del 9 de junio de 1943, y posteriormente en el estudio sobre Bienes Rurales.

El asunto fue considerado especialmente, por mi iniciativa, en reuniones efectuadas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en 1956, que dispuso el entonces titular de esa cartera de gobierno Dr. Alberto Mercier, y de las que participé.

De allí surgió la idea de solicitar la opinión de la Procuración del Tesoro de la Nación, a cargo entonces del doctor Ricardo Colombres, actualmente ministro de la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

En esa oportunidad me fue encomendada la preparación del pertinente memorandum. Su texto va reproducido a continuación, juntamente con la respuesta dada por el funcionario consultado, francamente favorable para la tesis que desarrollé en dicho memorandum.

CODIGO RURAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA
O LEY RURAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

A propósito de su estudio y realización

La necesidad del conocimiento de la LEGISLACION RURAL en el campo argentino es incuestionable.

La Constitución Nacional, que es nuestra ley máxima, nuestro código supremo, mediante el artículo 19 consagra esta importante garantía: “Ningún habitante de la Nación será obligado a hacer lo que no manda la ley, ni privado de lo que ella no prohíbe”.

Por su parte, la Corte Suprema de Justicia de la Nación ha declarado que toda nuestra organización política y civil reposa en la ley, y que los derechos y obligaciones de los habitantes, así como las penas de cualquier clase que sean, sólo existen en virtud de sanciones legislativas, y el Poder Ejecutivo no puede crearlas, ni el Poder Judicial aplicarlas cuando falta la ley que las establezca.

e-

Corresponde refirmar desde ya la absoluta necesidad del respeto a la ley constitucional, para el afianzamiento de nuestra organización nacional.

Empero, a fin de poner en juego la recordada garantía constitucional, es necesario CONOCER la legislación en vigor, las obligaciones que impone y los derechos que acuerda, así como la reglamentación de su ejercicio.

Nuestra legislación rural de fondo, en su condición de norma y de sanción, se beneficia del triple carácter asignado a la ley argentina: “general”, “obligatoria” y “estable”.

El carácter de “obligatoriedad”, está subrayado particularmente por una de las más vulgarizadas disposiciones del Código Civil; es la que establece que la ignorancia de las leyes no sirve de excusa, si la excepción no está expresamente autorizada por la ley (C. C. art. 20).

Corresponde por lo tanto, asegurar la más amplia difusión de la legislación en vigor. Su conocimiento interesa primordialmente a las grandes masas de productores y trabajadores rurales, quienes deben tener a su alcance un instrumento de fácil entendimiento personal.

Es sabido que nuestras leyes rurales, si bien resuelven fragmentariamente cuestiones concretas, carecen de la armonía y unidad necesarias para constituir un verdadero régimen rural nacional. Cada ley tiene su objeto, su procedimiento, su régimen civil y penal propios.

Y, sin embargo, es indispensable que los textos legales que integren a la “Ley rural de la República Argentina”, posean un ordenamiento racional y didáctico. Títulos, capítulos, artículos y apartados bien clasificados y diseñados.

En el presente, muchos de los problemas rurales asumen el carácter de verdaderas cuestiones de Estado, al afectar al progreso y a la existencia misma de la Nación. De ahí que el Derecho Rural Argentino involucre no sólo preceptos de derecho privado, sino también de derecho público; es el caso, por ejemplo, del régimen legal de defensa sanitaria de la ganadería y de la agricultura, así como de la protección legislativa acordada a ciertos aspectos del tráfico agrícola-ganadero, e igualmente de los llamados “contratos rurales” para el aprovechamiento productivo de la tierra; etcétera.

La visión de lo que ocurre con la legislación de países europeos han motivado que, hasta ahora, prevaleciese —en el hecho, por lo menos— el criterio de que la diversidad de aspectos de la materia agropecuaria no permite su concreción en un cuerpo de legislación. Sin embargo, el análisis atento y sereno de la cuestión conduce a estimar que no es así, ya que el Derecho Rural radica en un conjunto de relaciones suficientemente generales y con la requerida unidad jurídica como para determinar la necesidad y la posibilidad de su unificación legislativa. No puede ser óbice para ello el repetido concepto de “regionalismo geográfico”, que los códigos rurales provinciales no parecen haber recogido, como bien lo prueban sus textos.

Además, muchas de las reglas de derecho común, destinadas también a su aplicación a las actividades rurales, son anacrónicas y carentes de sentido práctico desde hace tiempo. Al paso nos sale la vieja cuestión de la propiedad de los semovientes, de la transmisión de su dominio, y del transporte o traslado de los ganados, e igualmente de los vicios redhibitorios, etc., etc., todo lo cual deberá ser tenido en cuenta por el legislador, sin mayor dilación, para beneficio general.

A PROPOSITO DE CODIFICACION

Partiendo del concepto que hace considerar a un “código” como un conjunto ordenado de normas legislativas respecto de una rama del derecho, puede afirmarse que la “codificación” supone no sólo la “unificación del derecho”, sino también la ordenación sistemática en un cuerpo homogéneo, de instituciones que integran un sistema jurídico.

He ahí el concepto básico para realizar la codificación rural que nuestro país necesita.

Sin admitir —al contrario— que los códigos tengan la virtud de estratificar el derecho como razón escrita, y sustraerlo a las leyes de la evolución; y aceptando, en cambio, que el legislador puede introducir reformas en ellos, y que la jurisprudencia de los tribunales puede —mediante la interpretación— modificar sensiblemente preceptos que ya no responden a las necesidades sociales, la codificación presenta ventajas indiscutibles. Así es al fijar o representar el derecho, aunque sea en un momento dado, o sea sin excluir la evolución; así al suprimir todo privilegio o excepción; así es al hacer la legislación más accesible a todos, por ofrecer más claridad; y así al establecer la unidad favorecedora de la unidad nacional.

En nuestro ambiente la codificación rural debe exteriorizar la unidad de la materia, y de modo que responda a las nuevas exigencias del campo argentino.

Por su especial destino, la “ley rural” argentina debe ser clara y concisa, expresando las normas en artículos cortos, que no den lugar a dudas, y que todo el mundo rural pueda entender sin dificultad.

La cuestión de la “codificación rural” es cuestión de utilidad práctica, y bajo este perfil debe ser resuelta y considerada.

Es innegable que un “código rural” o “ley rural” resultaría no sólo de gran utilidad a los productores rurales y a todos aquellos que deben ocuparse de asuntos rurales, sino también de notable ayuda a la ciencia, porque permitiría un estudio más ordenado y profundo de la materia y facilitaría el trabajo de revisión y de reformas legislativas.

En verdad, un “código rural” o “ley rural general” implicaría, por lo menos, una ventaja importante frente a la situación actual: la “autonomía formal” del Derecho Rural Argentino.

La legislación rural argentina en vigor está constituida por un conjunto de normas legales, reguladoras de las relaciones jurídicas nacidas de las actividades rurales. Estas normas se encuentran, primeramente, en nuestra codificación de fondo o uniforme para todo el país, y en gran número de leyes especiales. También en los códigos rurales que las provincias han dictado —así como el Congreso Nacional, para los Territorios Nacionales, y que actualmente está en vigor en las nuevas provincias, por efecto de las leyes de provincialización— pero hasta ahora dichos códigos no han determinado el beneficio rural que sus autores se propusieron lograr mediante ellos.

Lo cierto, es que los códigos rurales provinciales, esos códigos para los ruralistas y para la agricultura y la ganadería, no han cumplido ni cumplen, aún los más recientes, la misión que se les asignó.

En su amplitud, la legislación rural argentina abarca muchos y muy diferentes puntos; pero el estudio que, en parte, se hace en diferentes materias jurídicas, no es completo. y aún siéndolo, el estudio de las partes no equivale al del todo: falta la metodización, la unión, la correlación, en una palabra el ajuste de todo el mecanismo, aparte de lo que es propia y esencialmente materia rural.

La legislación rural argentina, entendida como el régimen jurídico de la producción agrícola-ganadera, de la forestal, y de la caza y de la pesca, es un desprendimiento de la legislación o régimen jurídico de la economía argentina general. Tiene, pues, sus bases o cimientos jurídicos en la Constitución Nacional, cuyo texto fija las bases de todo nuestro derecho positivo.

La codificación rural debe reunir los principios fundamentales que rigen a las relaciones jurídicas que se originan o nacen en la producción rural.

EL EJEMPLO DE FRANCIA

Es oportuno recordar aquí, que hace muchos años que Francia, cuna del Código Napoleón, estimó que este cuerpo jurídico, de mérito indiscutible, estaba muy lejos de contener una legislación rural satisfactoria. Las esperanzas cifradas en este Código Civil, cuyo sesquicentenario se ha cumplido y conmemorado últimamente, derogatorio del decreto del año 1791 sobre Código rural, no fueron satisfechas; y sólo después de tentativas sin éxito, se llegó en el año

1876, a un nuevo código de la materia, integrado por dos libros: uno sobre Régimen del suelo, y el otro sobre Régimen de las aguas. Posteriormente fueron dictadas nuevas leyes, como para constituir “libros” y “títulos” que abarcaban las materias siguientes: sobre los “animales empleados en la explotación rural”, sobre sus “enfermedades contagiosas”, sobre “vicios redhibitorios en las ventas y permutas de animales domésticos”, y otros sobre “agricultura”, “caza”, “policía rural”, y más tarde sobre “aguas”.

Todo ello ha introducido modificaciones al Código Civil francés, y en diversas leyes particulares de esa nación.

Desde ya queremos advertir que si presentamos el ejemplo de Francia, en la materia, por supuesto que no lo hacemos en cuanto al aspecto constitucional de nuestra cuestión, pues no desconocemos el carácter unitario de la forma de gobierno de ese país; sólo lo hacemos considerando el hecho de la Codificación especial, rural, en sí misma, como expresión de Derecho Rural, frente al Código Napoleón.

Pues bien, con todo aquel material se hizo en París la edición privada de un volumen —con el nombre de Código— que ha reunido a las “leyes rurales” diseminadas en la legislación francesa, para suplir —según el editor Dalloz— “a la codificación oficial ausente”. En verdad, se trataba, más bien, de un digesto, donde cada ley conserva su propio articulado.

Es por ese motivo que Francia ha considerado necesario abordar la “codificación de los textos legislativos” que conciernen a la agricultura y a la ganadería, disponiéndolo así mediante la ley N° 53-185, del 12 de marzo de 1953, que dio lugar al decreto 55-433, del 16 de abril de 1955.

Este decreto establece lo siguiente:

“Son codificadas, bajo el nombre de Código Rural, conforme al texto anexado al presente decreto, las disposiciones legislativas relativas al régimen del suelo, al régimen de las aguas no dominiales, al equipamiento rural, a los animales, a las cámaras de agricultura, a las cooperativas agrícolas, al crédito agrícola, a los contratos y disposiciones particulares a los arrendamientos rurales, al régimen del trabajo en agricultura, a la mutualidad y a la seguridad social agrícolas, contenidas en los textos enumerados en el artículo final del arriba mencionado texto”.

La ejecución del decreto fue encomendada a los ministros de Agricultura, de Justicia, de Finanzas y de Asuntos Económicos, y al del Interior, cada uno en lo que le concernía.

El Código Rural Francés comprende 1.263 artículos, agrupados en siete libros, subdivididos en títulos, capítulos y secciones. El artículo 1264 trae la enumeración de las disposiciones de las leyes, decretos y ordenanzas —y respectivos artículos— que han sido sustituidos por el Código Rural actual.

Trae también una “Tabla de referencia” de los artículos del Código con los textos anteriores. Y, finalmente, una “Tabla de concordancia” de los textos codificados, con los artículos del Código.

En resumen, una excelente obra, digna de servir de alto ejemplo.

EL CODIGO RURAL EN EL DERECHO POSITIVO ARGENTINO

El “Código Rural de la República Argentina” puede y debe tener cabida en nuestra legislación de fondo o sustantiva.

He aquí lo que ese cuerpo jurídico comprendería: Por de pronto, las disposiciones de carácter rural aplicables que se encuentran en la legislación civil, comercial y penal, tanto en los códigos respectivos como en las leyes nacionales que modifican a algunas de sus instituciones, v. gr. las que se refieren a los arrendamientos y a las aparcerías rurales, al trabajo rural, a la prenda con registro, al warrant, a la sociedad cooperativa rural. Asimismo, las que se refieren a la propiedad de los ganados y a su transmisión, vale decir, al régimen legal de las marcas y las señales, como medio para justificar el dominio, y también lo que concierne a la transmisión de ese dominio, al saneamiento redhibitorio en los contratos de enajenación, e igualmente al tránsito o transporte de la producción rural, a la represión del abigeato, y de otras sustracciones, y a los daños a los animales. También serían incorporados al Código Rural de la República Argentina los principios fundamentales, concretos, extraídos de otras leyes que igualmente rigen en todo el país, v. gr. las que atañen al régimen de defensa sanitaria de la ganadería y de la agricultura.

Puesto que todas esas disposiciones, de aplicación concreta, específica, a las actividades agropecuarias o rurales; puesto que todas esas normas o reglas jurídicas y otras semejantes contenidas en le-

yes nacionales han sido dictadas por el Congreso Nacional *para toda la Nación*, en el ejercicio de indiscutibles facultades constitucionales, nada podría oponerse a que se unificase todo ese derecho, actualizándolo y concretándolo en un CODIGO RURAL que rigiese en todo el país, como estatuto jurídico del ruralismo argentino.

Como se comprende, ese acto del Congreso Nacional sería realizado sin menoscabo de la facultad de las provincias para legislar respecto de lo que no se incluya en aquel cuerpo legal, por ser de carácter local, provincial, vale decir, ajeno a la materia de fondo, sustantiva o uniforme para todo el país. En efecto, las provincias legislarían respecto, sobre todo, de preceptos característicos o especiales que respondan a peculiaridades del ambiente local.

Es sabido que siempre que se trate de satisfacer propósitos y fines de “gobierno general del Estado”, de contribuir a la unidad jurídica nacional y al “bienestar general”, la facultad es del Congreso Nacional, como surge de la propia Constitución Nacional (artículo 67, inc. 16), y a ello tiende el CODIGO RURAL DE LA REPUBLICA, que se propicia.

— Dado que gran parte de la materia rural es también “de fondo”, es general, y con reconocidas vinculaciones con las materias cuya legislación corresponde al Gobierno Federal, ¿cómo habría de negarse a éste la facultad de considerar especialmente las nuevas necesidades legislativas, frente a la elevada jerarquía alcanzada en el presente por todo lo que atañe a actividades de modalidades tan propias o especiales como las RURALES?

Si el Gobierno Federal ha podido y puede dictar, *para toda la Nación*, múltiples leyes sobre materias especiales (arrendamientos y aparcerías, prenda agraria, contralor del comercio de carnes, venta del ganado al peso vivo, policía sanitaria de los animales y de los vegetales, transporte del ganado en pie, estatuto del peón, estatuto del tambero mediero, etcétera, etc.), no podría negársele la facultad de dictar una LEY GENERAL RURAL —llámese o no Código Rural— que abarque, en sus principios fundamentales, la solución de los problemas generados por las actividades rurales, de tan extraordinaria importancia para la Nación Argentina, ya que están en la base misma de su economía. Ninguna disposición constitucional, ni expresa ni implícita, se lo impide.

EL CODIGO RURAL Y LA CONSTITUCION NACIONAL

El dictado de un Código Rural para toda la Nación, con el contenido que se ha expuesto, no hiere los preceptos constitucionales. No sería óbice para ello la ausencia de mención de un código de esa naturaleza entre los que la Constitución Nacional ha encomendado al Congreso Nacional, mediante el artículo 67, inciso 11.

Como muy bien se ha afirmado, la omisión, el silencio de los constituyentes del 53 al respecto, fue *indeliberada*; para admitir esto es suficiente recordar que el Derecho Rural no había delimitado su autonomía como formación social de caracteres específicos, en aquella época; sólo existían alusiones a la materia y problemas rurales de carácter fragmentario, sin definirse su existencia como derecho fundamental con caracteres distintivos. Debe tenerse en cuenta, asimismo, que en aquella época los códigos rurales eran casi desconocidos en el mundo, como cuerpos jurídicos de autonomía legal reconocida, además que las actividades rurales se desenvolvían entonces en forma muy elemental, poco complicada, en nuestro medio.

Tampoco podría hacerse mérito, en contra de la atribución del Congreso Nacional, del hecho que la Constitución Nacional es un estatuto de poderes delegados por las provincias y no de poderes reservados por éstas, para deducir de allí que se trata de materia o facultad reservada por las provincias, sobre la base del artículo 104 de la Constitución Nacional, artículo que es el fundamento de los poderes no delegados o propios, o retenidos, o inherentes, de las provincias, o sea de su autonomía; o por no estar incluida la materia entre las expresas prohibiciones —a las provincias— que establece el artículo 108.

Para dictar un “Código Rural” o “Ley Rural”, uniforme para todo el país, no se necesitaría introducir ninguna enmienda en la Constitución Nacional, desde que el Congreso Nacional dicta leyes de aplicación general, sin reparos por parte de las provincias, como es natural. De ahí que el Congreso Nacional pueda, ampliando el cuadro del derecho positivo argentino, dictar una LEY GENERAL, integral, sobre materia rural, materia ya contenida en la legislación sustantiva o de fondo de la Nación, como se ha visto.

¿Qué es lo que estorbaría, sólo *aparentemente*, la realización de ese legítimo propósito? ¿Acaso el hecho de llamar “código” al con-

junto ordenado de normas de aquel carácter, porque el inciso 11 del artículo 67 de la Constitución Nacional sólo menciona cuatro códigos? ¿Es menos un “código” rural la “Ley de estancias” de Mendoza, a pesar que esa provincia se ha singularizado en la designación, no habiendo adoptado la tradicional de “código”?

Los poderes implícitos
C. N. art. 67, inc. 28

Aunque entre las “atribuciones del Congreso”, enumeradas por el art. 67, no figuran en el inciso 11 las palabras “código rural”, el inciso 28 del mismo artículo faculta al Congreso para “hacer todas las leyes y reglamentos que sean convenientes para poner en ejercicio los poderes antecedentes, y todos los otros concedidos por la presente Constitución al Gobierno de la Nación Argentina”.

En nuestro caso existiría la facultad implícita, por lo tanto, de dictar leyes para dar cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 16 del citado art. 67: “Promover lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de *todas las Provincias...*”

Es que no solamente no pudieron —los autores de la Constitución— preverlo todo, o sea agotar la enumeración de todos los poderes que era necesario y conveniente conferir al Congreso, sino que éste lo ha interpretado así al dictar numerosas leyes generales y no pocas de ellas para el agro argentino, estableedoras de normas que pueden compilarse ordenadamente en un “código” o una “ley general”, ya que la designación no puede hacer variar el contenido; y además, en su esencia un “código” no es otra cosa que una “ley”.

Los “códigos” a que se refiere el recordado inciso 11, son otras tantas “leyes de fondo”, uniformes para todo el país; ellos hacen a la unidad jurídica de la nación.

Y no le está prohibido al Gobierno Federal el dictado de un “código rural”, también como una de las “leyes de la Nación que en consecuencia (de la Constitución) se dicten por el Congreso”, a que se refiere el artículo 31, sobre “ley suprema de la Nación”. artículo que continúa diciendo así: “y las autoridades de cada Provincia están obligadas a conformarse a ella, no obstante cualquier disposición en contrario que contengan las leyes o constituciones provinciales...”

Frente a lo expuesto, estimamos que no puede considerarse limitativa o taxativa la enumeración que hace el inciso 11 del art. 67 de la C. N. respecto de los códigos, sino que es más bien enunciativa, con tal que se deje al cuidado de las provincias la correspondiente “aplicación”, en su caso.

Con el dictado del “Código Rural” o “Ley Rural” de la República Argentina por el Gobierno Federal, nada se quita a las provincias, puesto que ese dictado resultaría del ejercicio de poderes legislativos otorgados mediante la Constitución Nacional. En ningún momento se habría invadido la esfera propia de los Gobiernos de Provincia; en ningún momento quedaría lesionado en lo más mínimo el federalismo argentino.

Es bien sabido que las provincias argentinas carecen de facultad para dictar leyes sobre materia “de fondo”, codificadas o no; de esa circunstancia resulta que los principios que el legislador puede adoptar, y la órbita en que deben ejercer sus facultades las provincias, se encuentran bien limitadas por los preceptos constitucionales, que les imponen la obligación de respetar los principios de los derechos civil, comercial, penal, administrativo, etc., que el Gobierno Federal hubiese establecido o establezca, por el conducto previsto en la Constitución Nacional.

Corresponde señalar que no obstante que a las provincias les está vedado constitucionalmente dictar leyes que violen las reglas contenidas en la legislación de fondo de la Nación, ellas lo han hecho, como puede comprobarse al examinar sus códigos rurales; en esos códigos se encuentran múltiples disposiciones que rebasan la órbita en que deben ejercitar sus facultades legislativas las provincias.

Además, puesto que —como desprendimiento del Civil— está justificada la existencia del “Derecho Comercial Argentino”, concretado en un Código de Comercio, como su exponente positivo máximo, y diversas leyes complementarias, más se justifica todavía la del “Derecho Rural Argentino”, de verdadera enciclopedia jurídica. En efecto, si aquel nacimiento o formación a expensas del Civil ha sido posible, cómo no habría de serlo para la materia rural, vale decir, respecto de cosas, personas y actos rurales, a los que son aplicables principios y normas de derecho privado y de derecho público, sobre todo en nuestro medio, donde las actividades rurales características han engendrado la valiosísima “producción rural”, o sea agrícola-ganadera, que es básica, vital, para la economía de la Nación.

Con justicia ha podido declarar recientemente el asesor económico del Gobierno Provisional de la Nación, Dr. Raúl Prebisch, que “es preciso tener conciencia de que la incrementación de las actividades del agro es el puntal básico para salir del estado de postración económica del país argentino”. Es que, siendo cierto que la “empresa rural”, la agropecuaria, es la principal y más extendida de las empresas o industrias en el mundo, y tal vez la “única” indispensable para la vida de la humanidad, en la República Argentina el CAMPO es estimado, a justo título, como el más firme sostén de la economía nacional, vale decir, como el más sólido fundamento de su riqueza material, base a su vez de su importante acervo moral. Y esto lo ha reconocido así el Estado, aquí, ampliamente, en múltiples ocasiones, lo cual justifica que el campo le reclame especial preocupación, sobre todo en el terreno que estamos examinando.

En resumen, no sólo corresponde sostener que es conveniente unificar nuestro régimen rural, mediante el ejercicio de claras facultades constitucionales, sino que el cuerpo jurídico respectivo —“Código Rural” o “Ley Rural”— puede y debe producirlo el Gobierno Federal, con carácter general, para toda la Nación —ya que ese acto no compromete en un ápice el federalismo—, y sin que para ello sea necesario y previamente deba recurrirse a los pactos interprovinciales que autoriza la Constitución Nacional en vigor (art. 107).

* * *

RESPUESTA
DE LA
PROCURACION DEL TESORO DE LA NACION

Señor Ministro de Agricultura y Ganadería:

I. — Se me consulta sobre la posibilidad de que el Gobierno de la Nación dicte un Código Rural o Ley Rural, que recogería las disposiciones de esa naturaleza que se encuentran en los códigos vigentes como en las leyes nacionales que modifican alguna de sus instituciones.

II. — Evidentemente, como se anota en el memorándum acompañado a la nota (fs. 7), el problema radica en la disposición del art. 67, inc. 11, en cuanto literalmente limita la atribución del Congreso, a “dictar los códigos civil, comercial, penal y de minería”.

No puede dejar de reconocerse la evolución operada en el derecho y el proceso de especialización que lleva consigo. La autonomía de ciertas ramas de la ciencia jurídica es un hecho, que podrá o no considerarse conveniente y que podrá o no combatirse. Pero es ahí. Se presenta en el caso del derecho rural.

Es éste un fenómeno moderno y que no ha estado al alcance de los constituyentes de 1853. De ahí que la limitación contenida en la Constitución no pueda considerarse estrictamente, en el sentido de excluir toda otra codificación, siguiendo la marcha de los tiempos. Participo así del parecer que sobre este punto se vierte en el Memorándum (fs. 7).

La facultad conferida al Congreso, en definitiva, en una originalidad neta de la Constitución, está referida al “derecho privado sustantivo” (cf. González Calderón, *Der. Const. Arg.*, tomo III, Bs. As., 1931, N° 1248, p. 167). La cláusula constitucional establece sim-

plemente “el principio de la uniformidad de la legislación común”, en expresión de la Corte Suprema de Justicia (Fallos: 201, 194).

Extraer ese derecho sustantivo de materia rural de las disposiciones en que se hallan y formar con él un cuerpo independiente no sería en materia alguna apartarse de la Constitución.

Ello no obstante, encuentro inconveniente la denominación de “código rural”, por virtud mismo de no figurar la expresión en el art. 67, inc. 11. Me inclino por el uso de la expresión “ley rural”, cuya sanción resulta inobjetable por vía del art. 67, inc. 28, tal como se indica en el Memorándum (fs. 8).

III. — Sentada mi opinión, debo aclarar, sin embargo, que ella está referida directa y objetivamente al sentido de la consulta, sin que pueda tomarse como apoyando al proyecto en sí, a su bondad, que hace ya a un proceso de técnica jurídica. Esta Procuración del Tesoro entiende que no ha sido llamada a expedirse en ese aspecto, y así no ha entrado en su consideración.

Diciembre 1^o de 1956.

Firmado: *Ricardo Colombres*
Procurador del Tesoro de la Nación. •

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

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 sitio 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 condíscipulos, 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 destapararlo 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 abrevan 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 trasmisión 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.

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

EROSION

Dictamen de los Académicos:

Ings. Agrs. José María Bustillo, Miguel F. Casares
Juan B. Marchionatto y Lorenzo R. Parodi

Elevado por la Academia a requerimiento
de la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires

BUENOS AIRES

1950

Sr. Presidente de la Academia Nacional de
Agronomía y Veterinaria,
Dr. Joaquín S. de Anchorena.

La Comisión ha encontrado que, por pronunciarse la Legislatura de inmediato sobre el asunto en consulta, no ha sido posible producir en tiempo el informe requerido. No obstante la Comisión ha creído conveniente realizar el estudio, para que no quedare sin contestación la nota y también porque conviene que la Academia tenga su opinión formada, sobre un asunto de tan capital importancia, para la economía de una vasta zona agrícola-ganadera del país.

Nos parece que la academia, si es que encuentra aceptable nuestro pronunciamiento, debe dirigir nota a la Legislatura de Buenos Aires, haciendo presente la expresada circunstancia, agregando que se envía ese estudio, como antecedente para el futuro, porque puede ofrecerse el caso que en la aplicación de la ley recientemente sancionada, se hagan necesarias modificaciones, o una completa revisión para coordinarla con la legislación nacional.

También creemos conveniente elevar, con nota explicativa al Ministerio de Agricultura de la Nación, copia de este informe para agregarlo a los muy valiosos y nutridos antecedentes que existen en ese departamento y que hemos tenido muy en cuenta en el estudio realizado.

Saludan al Sr. Presidente con toda consideración.

L. PARODI
J. M. BUSTILLO

M. F. CASARES
J. B. MARCHIONATTO

INFORME

LAS CAUSAS DE LA EROSION

La erosión natural del suelo es un proceso provocado esencialmente por acciones del viento y del agua, dominando el primer agente en las regiones secas y el segundo en las lluviosas.

En la zona del oeste de la provincia de Buenos Aires es parte de un fenómeno que abarca la región central del país, y de la que no puede separarse para indagar sus causas.

Los diversos estudios hechos entre nosotros llegan a la conclusión de que dicha erosión es originada por el viento, la calidad del suelo y las labores agrícolas que se practican.

La región central en la que está comprendida la zona oeste de la provincia de Buenos Aires, de clima seco, es continuamente azotada por dos grandes corrientes aéreas del norte y sudoeste, que baten la superficie de sus grandes llanuras, en parte denudadas y constituidas por un suelo suelto y muy fácil de remover.

Como consecuencia de la acción sólida sobre el suelo labrado se producen los médanos móviles y los voladeros de tierra, que afectan gravemente a la agricultura y la estabilidad del agricultor.

Si bien intervienen otros factores naturales en el proceso de erosión, como el clima seco, la naturaleza arenosa del suelo, con extensas planicies desnudas o escasamente cubiertas de vegetación, que no ofrecen resistencia a la fuerza del viento, la

principal causa determinante del fenómeno se debe al hombre mismo, que destruye la flora primitiva y explota el suelo en forma irracional.

Es un hecho universalmente comprobado que el cultivo repetido del trigo u otros cereales anuales por las máquinas de labranza que desmenuzan la tierra, termina por pulverizar su superficie y facilita que los elementos más finos sean transportados por el viento, acentuándose el fenómeno en los años secos. Año tras año las tempestades de tierra o arena son más frecuentes y peligrosas, no sólo por desgastar los suelos excesivamente trabajados, sino también por perjudicar a todos aquellos terrenos que quedan cubiertos por los elementos de arrastre. En menos grado también el recargo de los campos con hacienda favorece la erosión del suelo.

Al mismo sistema de explotación deficiente se debe agregar una colonización que atentó contra la conservación de la fertilidad de la tierra y de los elementos que mantienen su textura.

La desecación de las lagunas en toda la zona erosionada, lo mismo que el descenso del nivel de las napas freáticas, más que de origen climático se lo relaciona con el gran consumo de agua, debido al aumento creciente de la población humana y la cría del ganado, sin restar tampoco las influencias negativas de los cultivos y arboledas.

En resumen, los factores que intervienen en la erosión eólica son: 1) Estructura del suelo; 2) Sequía predominante; 3) Vientos fuertes; 4) Agricultura inadecuada que consiste en malas rotaciones, cultivos anuales repetidos, labores inconvenientes, etc.; 5) Explotación no sistematizada del bosque natural, 6) Reemplazo de plantas xerófilas por mesófilas; y 7) Destrucción de la cobertura vegetal pristina.

MEDIOS PARA CONTRARRESTAR LA EROSION

Los medios para contrarrestar la erosión pueden ser mediatos o inmediatos. Dentro de los primeros están las obras hidráu-

licas que permitan aprovechar todas las precipitaciones pluviales y aseguren que el agua no se pierda en el océano. Como complemento de esta medida habrá que hacer la clasificación y cartografía de las tierras expuestas a la erosión eólica para determinar su uso racional.

Paralelamente con esos estudios se investigarán los microclimas locales, cultivos, rotaciones, capacidad ganadera de los campos y demás medidas agrotécnicas que permitan establecer los mejores sistemas de explotación de la tierra.

Como medios inmediatos deben adoptarse aquellos que la experiencia aconseja, y que han dado resultado en otros países con problemas semejantes al nuestro, como son la fijación de los médanos, las cinturas de protección con árboles para la defensa contra el viento, la transformación de las superficies desnudas en praderas permanentes y las explotaciones agrícolas en ganaderas o en agrícola-ganaderas, los cultivos contornados y en franjas, el reemplazo del monocultivo por rotaciones adecuadas y los cultivos esquilantes por otros mejoradores, y sobre todo el uso de plantas estoloníferas y rizomatosas perennes, además de otras prácticas sobre manejo racional del suelo.

La fijación de los médanos y la defensa contra los vientos se deben encarar simultáneamente para poder impedir el transporte de los elementos más finos del terreno.

Para iniciar la plantación de los cinturones de protección y las cortinas de árboles en los establecimientos rurales, se requiere disponer, en grandes cantidades, de las especies que se utilizarán, por lo que se impone organizar los viveros forestales necesarios en las zonas de erosión. Se podrán así fomentar las plantaciones privadas suministrando las plantas a precios bajos. A este respecto deben recomendarse árboles xerófilos.

Por otra parte, la acción oficial debería asegurar la lucha contra los roedores, las hormigas y otras plagas que puedan afectar a las nuevas plantaciones y al suelo mismo, correspondiendo a las municipalidades y comisiones de fomento colaborar en la obra educacional y en la vigilancia del arbolado de los caminos.

La transformación de las tierras denudadas por la erosión en pasturas o praderas permanentes, puede conseguirse sometiendo el campo a un descanso conveniente, reduciendo la proporción de ganado por hectárea, sembrando especies indígenas y exóticas adaptadas a tales condiciones, como la alfalfa y los sorgos, especialmente los perennes, cultivando plantas estoloníferas, etcétera.

Resumiendo aconsejaríamos:

1º) Plantación de bosques, utilizando las especies arbóreas más indicadas en las respectivas zonas.

2º) Hacer lo posible por restablecer el manto protector del suelo sembrando forrajeras perennes y dejando descansar los campos.

3º) Alentar la colaboración de los propietarios, arrendatarios, etc., proporcionándoles los árboles y el asesoramiento técnico para asegurar su crecimiento.

En la certeza de que el bosque es indispensable en el programa de acción, tal vez sea necesario a manera de estímulo, que el Estado adquiriera los plantíos, una vez asegurado su desarrollo y vitalidad. Consideramos que en esta empresa no se puede fundar nada definitivo si no es utilizable el interés material.

4º) Crear viveros y estaciones experimentales en zonas estratégicas que deben aconsejar los métodos de cultivo más convenientes e inspirando confianza a los productores rurales.

5º) Modificar la orientación de las explotaciones rurales determinando el sistema de explotación que impida la erosión, y que favorezca la consolidación de los suelos.

6º) Estudiar demográficamente la situación actual, pues es evidente que las superficies asignadas a cada poblador deberán tener mayores extensiones que las actuales y estar dedicadas a una explotación agrícola ganadera reglamentada.

MEDIDAS LEGISLATIVAS CONTRA LA EROSION

Como vemos, la erosión es determinada por fuerzas destructivas que por su efecto continuado imposibilita, para el futuro, cultivar económicamente cualquier clase de planta.

En otros términos, esto no sólo perjudica al agricultor establecido sino que tiende a eliminar en la región toda posibilidad agraria a las generaciones futuras. Por eso para establecer el orden conveniente de explotación, se debe incurrir en gastos que representan el sacrificio de una generación; es en este aspecto de la explotación que se hace necesaria la colaboración del Estado, con una financiación que no recaiga únicamente en esta generación, que es víctima en gran parte de la imprevisión de las anteriores.

Toda reglamentación o limitación del uso de la tierra debe ir precedida de medidas que no signifiquen un quebranto en el capital o que desalienten, el espíritu de iniciativa. El no poder explotar un bosque de propiedad, o sembrar determinados cereales o forrajes, afecta el valor de la tierra y disminuye la capacidad económica de quienes pueden ser buenos cooperadores.

Para corregir los errores de orientación en la explotación de los campos afectados, se puede utilizar la política impositiva desgravando a quienes facilitasen el cumplimiento de las reglamentaciones establecidas o gravando a los que guiados por un espíritu momentáneo de lucro, persisten en una explotación causal de las formaciones erosivas. Sería también requisito indispensable compensar en forma de estímulo a aquellos pobladores que efectúen plantaciones que no puedan explotar en su provecho personal, pero que son consideradas de utilidad general.

El Estado, utilizando su capacidad financiera y disponiendo de elementos técnicos inaccesibles para el interés privado, debe organizar servicios adecuados para que el productor eficiente, progresista y sometido al programa en acción, disponga de los elementos necesarios en tiempo y espacio para su insustituible colaboración.

Es necesario reconocer que la transformación del sistema de explotación rural puede implicar el abandono de maquinarias en uso, el empleo de nuevas, la incorporación de instalaciones que serían inabordables sin una decidida y acertada política crediticia, que tenga en cuenta no sólo el desarrollo económico sino también la idoneidad del favorecido bancariamente. Si se desea abordar valientemente el problema y salvar para el futuro las zonas afectadas serían indispensable una revisión completa de todos los factores que intervienen en la obtención de los productos que al problema interesan, teniendo en cuenta que el Estado siembra para el futuro, aunque parezcan grandes los sacrificios del presente.

Un error social, agrícola o económico, en las reglamentaciones de la explotación puede provocar el retroceso de las zonas afectadas e intensificar un éxodo regional, debido a misérrimas condiciones de vida, y será indispensable contemplar la ubicación de esos excedentes de población que un racional ordenamiento económico obligaría a desplazar.

Hay riesgo de que la tierra considerada como marginal quede fuera de uso o en estado letárgico. Hay que reconocer que si es difícil con justeza qué se entiende por tierra marginal y decir dónde comienza con precisión es más difícil aun indicar cuáles son los mejores métodos, los más económicos y rendidores de administrar esas tierras con las limitaciones que tendrán que establecerse.

Como la solución del problema erosional implica una modificación de las formas de explotación de la tierra, es obvio aceptar que no es posible encararla sin educar al poblador cuyos hábitos de explotación debe modificar sustancialmente.

El Estado debe administrar todos aquellos bienes, necesarios al progreso y al bienestar común, que la propiedad privada no puede realizar, por falta de volumen económico o que, por razones de la extensión de tiempo, que exige el ciclo productivo, están fuera de su alcance. Es así que la plantación de franjas boscosas, para el amparo contra los vientos debe ser realizada por el Estado, con la participación de los particulares a quienes

se debe estimular o garantizar su esfuerzo en la realización de un programa de beneficio social.

Aun pensando que no hay razones fundamentales que impidan el cambio de tipo de explotación rural, hay razones económicas evidentes para considerar que ese cambio no se puede realizar bruscamente sin provocar profunda crisis.

La legislación sobre el uso de la tierra debe ser amplia y general, manteniendo la mayor libertad posible para el agricultor y para la acción de los técnicos de la administración pública.

Ella no puede entrar en cada detalle de la vida administrativa rural ni prohibir el uso de la tierra para todo propósito. Su designio fundamental debe ser promover al bienestar, la seguridad y la conveniencia de los que explotan esas tierras y sus prohibiciones legales deben estar ampliamente justificadas, no sólo en razones técnicas y económicas, sino por la práctica y la experiencia regional, nacional y foránea.

Resumiendo este aspecto del problema aconsejaríamos:

1º) Para facilitar la reglamentación es conveniente crear dentro del régimen impositivo, créditos bancarios y otros alicientes para producir a menor costo y con margen de ganancias, que estimulen o intensifiquen las tareas rurales aconsejadas.

2º) Estudiado en sus detalles el plan a desarrollar, con la intervención de todos los que pueden aportar conocimientos o experiencias, se impone una financiación que permita iniciarlo sin dilaciones y cuya amplitud sólo podrá ser limitada por la importancia de los recursos a obtenerse anualmente, siendo indispensable proceder por etapas para no interrumpir los trabajos por dificultades económicas o financieras.

Establecida la posibilidad de realizarse, es prudente actuar con moderación porque será garantía de éxito demostrar en los hechos el acierto del proyecto.

3º) La ley a sancionarse debe ser lo suficientemente elástica y amplia para que en su aplicación se resuelvan la diversidad de casos que en la práctica se presentan y que variarán sustancialmente según las circunstancias.

4º) La ley debiera ser nacional, coordinándola con la acción de las provincias y municipalidades, y que al acogerse a sus beneficios, se obligarán a realizar, en sus respectivas jurisdicciones, las obras y tareas que correspondiesen a un plan orgánico y de conjunto.

J. B. MARCHIONATTO
J. M. BUSTILLO

L. PARODI
M. F. CASARES

