



# ANALES

DE LA  
ESCUELA DE VETERINARIA  
DEL  
URUGUAY

---

DIRECTOR:  
Dr. JOAQUIN VILLEGAS SUAREZ

Año I — N.º 11

NOVIEMBRE DE 1929

# **A N A L E S**

**DE LA ESCUELA DE VETERINARIA**

**D E L U R U G U A Y**

**Por avisos dirigirse al administrador:**

**Carlos Suárez Martins**

**ITUZAINGO 1461**

**Teléf. 982 - Central**

**MONTEVIDEO**

# ANALES

## DE LA ESCUELA DE VETERINARIA

DEL

# URUGUAY



### SUMARIO:

- I. — APUNTES DE ZOOTECNIA. EL ORIGEN DEL CABALLO AMERICANO. — Por el Dr. Manuel M. Mattos.
- II. — ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR LA LECHE. — Por el Dr. Mariano Carballo Pou.
- III. — CONTRIBUCION A LA PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS BOVINA EN EL URUGUAY. — Por el Dr. Varela C. Calzada.
- IV. — CONGELACION DE CARNES POR EL METODO BIRDSEYE.
- V. — LA ESCUELA DE VETERINARIA EN LA EXPOSICION DE ALIMENTACION CORRECTA DEL PUEBLO.
- VI. — CONSEJO DE LA ESCUELA. — Las sesiones realizadas.

DIRECTOR:

**Dr. JOAQUIN VILLEGAS SUAREZ**



# Escuela de Veterinaria

Avenida Larrañaga 572. — Montevideo - Uruguay

## CONSEJO DIRECTIVO

### Presidente:

Decano de la Escuela, Coronel Doctor JOSE Z. POLERO.

### Vocales:

Director de Policía Sanitaria Animal, Dr. RAFAEL MUÑOZ XIMENEZ.  
Doctor ERNESTO A. BAUZA.  
Doctor MARIANO CARBALLO POU.  
Doctor ALFREDO DELGADO CORREA.  
Doctor CARLOS FREIRE MUÑOZ.  
Doctor PEDRO SEOANE.  
Doctor JOAQUIN VILLEGAS SUAREZ.  
Doctor EDELMIRO CHELLE.

### Secretario:

Señor ANGEL BIANCHI FRIZERA.

## INSTITUTOS.

### Anatomía Normal:

Director del Instituto y Profesor de Anatomía descriptiva y comparada; Histología, Anatomía topográfica y Cirugía Experimental, Coronel Doctor JOSE Z. POLERO.

Jefe de trabajos prácticos y profesor complementario de los cursos del Instituto, Doctor ALFREDO DELGADO CORREA.

### Fisiología

Director del Instituto y profesor titular de Fisiología, Física y Química Médica, Farmacología y Toxicología, Doctor EMILIO MESSNER.

Jefe de Trabajos y profesor complementario de Farmacología y Toxicología del Instituto, Farmacéutico Don FLORENCIO DEMICHERI.

### Anatomía Patológica

Director del Instituto y profesor titular de Anatomía e Histología Patológicas, Enfermedades Parasitarias y Parasitología, (A C E F A I O).

Jefe de Trabajos y profesor complementario del Instituto de Anatomía Patológica y Parasitología, Doctor ENRIQUE G. VOGELSSANG.

Profesor de Anatomía Patológica, Doctor Mariano Carballo Pou.

### Bacteriología

Director del Instituto y profesor titular de Enfermedades Infecto-Contagiosas y Bacteriología, Doctor ANTONIO CASSAMAGNAGHI.

Jefe de Trabajos y profesor complementario del Instituto, Doctor CARLOS FREIRE MUÑOZ.

### Industria Animal

Director del Instituto y profesor titular de Inspección de productos alimenticios, Industria e Higiene, Doctor HECTOR R. HEGUITO.

Profesor de Zootecnia General y Especial y Exterior, Dtor. Manuel M. Mattos.

### Hospital de Clínicas

Director - Administrador, Doctor JOSE BERETERVIDE.

Profesor de Patología General, Clínica Propedéutica y Patología Médica (vacante).

Profesor de Patología Quirúrgica y Podología, Dr. José Z. Polero.

Profesor de Patología Bovina y Obstetricia, Dr. A. Cassamagnaghi.

Profesor de Materia Médica, Terapéutica, Policía Sanitaria Animal y Medicina Legal, Dr. Rafael Muñoz Ximénez.

### CONTADURIA Y TESORERIA

Contador Señor RICARDO D. SEGUNDO.

Tesorero Señor JOSE MARIA BARTHE

## Apuntes de Zootecnia

### EL ORIGEN DEL CABALLO AMERICANO

Por el Dr. Manuel M. Mattos.

Profesor de Zootecnia de la Escuela de Veterinaria del Uruguay.

#### CAPITULO II

#### El caballo salvaje

Dejando a las formas fósiles, para entrar al estudio de la especie equina en su tipo salvaje, que constituye el eslabón de unión entre los dos extremos: los preequinos por un lado y los caballos domésticos por el otro, considerados principalmente, tal como se presentan en la época actual, podemos admitir como cierto que las razas equinas domésticas deben haber tenido en tiempos remotos, ascendientes en realidad silvestres, no obstante lo difícil que es precisar la época de su domesticación. Por consiguiente, el querer fijar el tipo o los tipos de los caballos primitivamente salvajes que hayan existido en aquellas épocas, no es cosa fácil, dado la antigüedad remota de su cautividad para domesticarlo, haciendo poco menos que imposible poder señalar la verdadera unión entre ellos y las razas modernas, y de aquí nace la confusión de los diferentes autores.

Por lo que hemos visto, en el capítulo precedente, se desprende que las formas fósiles que en el reino animal son referibles al género equus, han existido en gran número; entre las cuales se llega hasta contar el verdadero caballo (*Equus caballus*) pero que se hace del todo imposible, por el estado actual a que han llegado los conocimientos al respecto, precisar el sitio de la tierra y en qué fecha fija han aparecido los verdaderos caballos salvajes.

Sin embargo se puede afirmar que en épocas históricas que remontan a muchos miles de años antes de nuestra era, se señalaba ya, la presencia de caballos en varios lugares del Universo, muchas veces comprobados por los jeroglíficos, bajo relieves y pinturas antiguas, llegándose a constatar que estos seres permanecían diferenciados en sus características étnicas y alejados unos de otros como eran las relaciones humanas en aquellos lejanos tiempos.

Esta argumentación nos lleva a preguntar: que si el caballo salvaje ha existido contemporáneamente en varios continentes; no habrá estado representado también en las Américas?

Concretándonos a estudiar la existencia de un caballo salvaje americano, podemos manifestar, que es una creencia admitida generalmente, so-

bre todo cuando se busca su comprobación en los datos suministrados por la historia, que esos animales no existían, cuando se efectuó el descubrimiento de estos nuevos continentes.

Ahora bien, constatada la presencia de los preequinos en la América, en gran número, tal vez superior a los otros continentes y cuyas formas han demostrado acabadamente que se trata de seres de una existencia anterior a los del viejo mundo; no puede explicarse lógicamente, cuáles pueden haber sido las causas de la desaparición de esas formas ancestrales y de transformación.

La presencia del caballo antes de la conquista; aunque no registrada, no es del todo imposible, pues su comprobación puede hacerse de un momento a otro o simplemente admitirse como se ha hecho en otros casos, que no obstante no haberse encontrado razas autóctonas de caballos salvajes que probaran la continuidad entre los preequinos y los caballos domésticos, se ha llegado a afirmar su existencia, aunque la documentación histórica quiera hacernos ver su importación por las invasiones, y esto solamente, por haberse demostrado que en las diferentes capas geológicas de formación se han encontrado fósiles que representan a sus antepasados.

Por otra parte, siguiendo las ideas que sustenta la escuela creacionista, nos queda por preguntar ¿si el caballo salvaje, nacido en un punto cualquiera de la corteza terrestre, no haya podido, según los monogenistas, haberse irradiado en varios sentidos, implantándose en países, los más alejados de su cuna geográfica, adquiriendo allí, por adaptación natural, características propias que los hicieran diferenciar del grupo de origen, no obstante pertenecer todos al mismo tipo?

De la misma manera, si seguimos a los poligenistas, nos cabe hacer la pregunta ¿que si han aparecido espontáneamente caballos salvajes, en varios puntos del Universo, sin estar relacionados unos con los otros, no podrían los territorios de América, con su vastísima extensión en todas las zonas, haber tenido sus representantes autóctonos?

Según muchos naturalistas de verdadero renombre, en esta rama de la ciencia, al considerar la falta de un equino al descubrirse la América, frente a las grandes manadas que posteriormente han pastado en un completo estado salvaje, opinan que, estos últimos no son más que los descendientes de los caballos domésticos, abandonados por los conquistadores y que han vuelto a ser silvestres, solamente por haberse criado en completa libertad del poder del hombre, durante muchísimas generaciones.

No obstante esta respetada opinión, que sólo atañe a más del Nuevo Mundo a Australia, creen ver, estos mismos autores, que algunas de las agrupaciones de equinos de menos importancia que habitan o han habitado hasta hace muy poco tiempo en algunos lugares apartados del Viejo Continente, representan los últimos vestigios del caballo salvaje, que habitaban antiguamente la tierra, como por ejemplo, según opinión del eminente Dr. Nehring, autoridad en esta materia, que dice: que los tarpanes encontrados en las estepas situadas al norte del Mar de Azoff, son al

presente la continuidad ininterrumpida de los predecesores del equino.

Ahora bien; si la presencia de algunos animales en determinados puntos del Globo, ha permitido hacer generalizaciones, suponiendo la existencia del caballo salvaje en todo un continente; la constatación de algunos caballos en Chiboé y en el Chaco Paraguayo, considerados por autores de reputación, como representando los últimos restos de un caballo salvaje americano, ¿no bastaría para generalizar su existencia en todo el Nuevo Mundo en épocas anteriores a la conquista?

Por otra parte no se está obligado a admitir la desaparición completa de estos seres intermediarios, cuando no se conoce la causa verdadera del fenómeno, ya que por el momento no existe dentro de la historia de la formación del Mundo, dato alguno que pueda justificar claramente esa desaparición, no obstante haberse emitido teorías más o menos fabulosas que tratan de explicar estos hechos; sea por una emigración global, por causas mesológicas desconocidas, u otras razones por el estilo que por el momento han quedado sin demostración.

También la pretendida negación de su existencia, basada en datos paleontológicos, no tiene suficiente valor aclaratorio, puesto que, como es sabido, los fósiles presentan poca coherencia entre sus partes constitutivas y los restos de esos antiguos seres puestos por algún tiempo bajo la influencia de los factores destructivos de la intemperie, desaparecerían, lo que puede indicar que los restos del caballo americano, aunque representados en gran cantidad en épocas anteriores se hayan extinguido por los cambios bruscos que necesariamente ha tenido que soportar la corteza terrestre en su formación geológica; sobre todo teniendo en cuenta que se trata de sustancias orgánicas que al descomponerse no dejan la más leve huella de su presencia, que pueda hacer sospechar su origen. Esto podría muy bien haber pasado con los cadáveres esparcidos en ciertos países y entre ellos cabría también la América, dando la aparente sensación de la ausencia de un caballo salvaje. Así también explicable por la destrucción completa y su arrastre, efectuado por las aguas pluviales, exageradamente cargadas de ácido carbónico, muy probable en aquellos tiempos por las evoluciones ígneas sufridas por el Universo, que habrían hecho desaparecer todo resto de animales referibles a los equinos salvajes.

No siendo posible aceptar ni negar científica y acabadamente la presencia de un caballo salvaje en tierras de América, y siendo de una importancia muy relativa el estudiar las causas de la desaparición de esas razas, por cierto muy enigmáticas, si nos coneretamos a los datos que hasta hoy son admitidos; nos hace pensar en la probabilidad de aceptar como cierto, la existencia del equino salvaje en América, que haya sido el continuador de la evolución progresiva dentro de la escala zoológica, como se ha constatado en otros países, cuyas razas actuales de caballos no están de acuerdo en sus caracteres con otros tipos desaparecidos; por haber sido suplantados posteriormente por otros cuyo origen está bien aclarado por los datos suministrados por la historia.

Podría también citarse como un argumento que explicaría la desapa-

rición de comprobantes de la existencia de los caballos salvajes americanos, sobre todo en países donde se ha tratado de efectuar estudios en ese sentido, el hecho mencionado por muchos geólogos que tratan de la desaparición de capas del período cuaternario, dejando en descubierto superficies de terrenos de otras formaciones anteriores, como se ha comprobado dentro de las Américas, en el Brasil, Estados Unidos, Canadá, etc., lo que podría probablemente explicar la desaparición de los restos de caballos salvajes con la desaparición total de algunas de esas capas, por fenómenos aún no aclarados, debiendo por consiguiente llevar consigo, en su disgregación y arrastre, los restos que pudieran haber albergado, de los representantes salvajes del género equus.

Entraremos ahora a estudiar entre todas las razas salvajes o simplemente las consideradas como primarias, que se conocen, cual puede haber sido la que contribuyó a la formación del equino americano, como precursor de las razas criollas.

En este punto trataremos por separado la probabilidad de la intervención de algunos de los tipos más conocidos como formadores del caballo criollo, sea cual fuera su cuna y la del caballo español, admitiendo para ello ser la única rama originaria en la formación de los caballos de América.

Según Cuvier y su escuela, todas las razas del presente, descienden de una única forma salvaje, el Equus Caballus Fossilis, encarnado por el año 1879 en el caballo de Pryvalski, descubierto en Mongolia y cuyos caracteres más salientes son: una talla pequeña con cabeza grande, crines largas y espesas, cola desprovista de pelo en sus dos tercios superiores, espejuelos solamente en los miembros posteriores, de capa oscura y uniforme. Estos animales toma el nombre de Takné, dado por los naturales de su país de origen, que los kirghises han transformado en Kertag.

Admitiendo esta hipótesis como cierta, la América hubiese tenido este tipo en sus primitivos caballos salvajes, lo que en muchos casos nos llevaría a encontrar la semejanza entre éstos y los modernos caballos criollos de muchos sitios del continente.

Otros naturalistas se inclinan a rechazar el origen único, admitiendo la existencia simultánea de varias razas primitivas de caballos salvajes y entre ellos se encuentra Halmiton Smith, que opina que los equinos modernos descienden de cinco estirpes, perfectamente separadas en sus características etnológicas y también por sus pelajes diferenciales; y que para dicho autor serían los siguientes: el colorado, el blanco, el negro, el zaino y el overo.

Cada capa representaría un grupo independiente, la que sería acompañada por una conformación especial, marcando así otras tantas razas primarias.

Entrando a comparar estos diferentes tipos primarios con las razas secundarias, formadas en la América, nos encontramos con una gran confusión que no nos permite hacer deducciones con visos de verdad.

Según Ewart todas las razas de caballos domésticos han sido forma-

das por tres tipos diferentes: una de perfil rectilíneo y de coloraciones que variarían entre el blanco y el negro, que habitó el norte de Europa y del Asia y que Ewart denominó caballo de las altiplanicies o *Equus Agilis*.

La segunda; cuyo perfil era concavilíneo, de forma voluminosa y mucho peso, que su pelaje primitivo fué zebrado, variando más tarde hacia otros colores derivados y que ocupó la Europa central, norte de Francia y sur de Inglaterra y que llamó *Equus Robustus* o gran caballo de las selvas.

En cuanto al tercer tipo, era de perfil convexilíneo de apariencia más Men grande, sin ser voluminoso, de coloraciones que variaban del bayo al colorado, ocupando la parte sur de Europa y norte del África y que denominó *Equus Prejwalski* o caballo de las estepas.

Estudiando esta clasificación de razas primarias, hay dos de ellas que pudieran por adaptación referirse por sus características, a los caballos de América, si éstos hubieren descendido directamente de ellas. En el caso de aceptar el origen español para los caballos del Nuevo Mundo, la explicación estaría en los diferentes cruzamientos que indudablemente se han producido en épocas lejanas entre los tres tipos primitivos, hecho fácilmente probable por las conquistas y guerras de la antigüedad.

Y por último, por no citar muchos autores, tenemos a Sanson que sostiene que todas las razas modernas representan la existencia anterior de ocho tipos (para él especies), primitivamente diferenciadas entre sí y la teoría de Owen que admite solamente dos formas primitivas de caballos salvajes, el *Equus Caballus* y el *Equus Plicidens*, que los diferenciaba principalmente por su tamaño y desigual constitución de sus molares.

Como hemos manifestado, no discutiremos ninguna de las distintas teorías admitidas sobre los primitivos tipos de caballos salvajes, ni trataremos en esta parte de buscar la ascendencia de los equinos domésticos de América; tomando solamente el caballo salvaje, tal como se le ha conocido y estudiado en épocas poco lejanas, por considerar que para la zootecnia práctica no tiene una importancia esencial el admitir con la escuela vitalista; que cada especie fué creada con su tipología propia, o de seguir las teorías evolucionistas, cuya creencia en la evolución gradual de los organismos, ha contribuido a la creación de las formas más diferentes por adaptación o selección natural.

Por consiguiente sea cual sea la forma tipo primitiva de un caballo salvaje, debemos contentarnos para nuestro estudio con saber que desde que se conoce a este precioso y útil animal, se ha presentado con formas cuyas variaciones en torno de la especie equina, han seguido fluctuaciones unas explicables por ser bien conocidas y otras que no llegan a explicarse perfectamente de cómo han podido entrar en la formación de las razas secundarias que hoy conocemos.

Este proceso evolutivo efectuado naturalmente es lo mismo que pasa en nuestros días donde entra la mano del hombre, quien consigue a veces con relativa facilidad gran número de formas con sólo emplear métodos especiales bajo su vigilancia y dirección directa, en tiempo amenudo relativamente corto, no consiguiendo en otros casos más que fracasos o re-

sultados efímeros, lo que nos induce a admitir la existencia en todo tiempo de fuerzas naturales superiores, capaces de determinar las más grandes variaciones en los tipos, tanto en los caballos salvajes como en los domésticos, llegándose así a la formación de grupos independientes que fijados por adaptación natural o artificial, puedan repetirse hereditariamente.

Por lo tanto debemos aceptar que existe razón para creer que lo que puede hacerse por selección artificial metódica, puede haber obrado en la naturaleza por la selección natural, porque ambas están regidas por fuerzas biológicas iguales que forman y regularizan cada uno de sus grupos (variación y herencia).

(Continuará.)



## Enfermedades trasmisibles por la leche

Por el Dr. Mariano Carballo Pou

Profesor de Anatomía Patológica y Parasitología  
de la Escuela de Veterinaria del Uruguay.

Al iniciar esta plática me creo en el deber de advertir al distinguido auditorio que mi objetivo es el de divulgar algunos conocimientos científicos, relacionados con la trasmisión a la especie humana de enfermedades vehiculizadas por la leche de vaca.

Ajustándome siempre a ese espíritu de divulgación, haré conocer algunas nociones acerca de los peligros que para la salud pública implica la ingestión de leche contaminada por diferentes bacterias conocidas, refiriéndome particularmente a los agentes responsables de la tuberculosis, aftosa, tifoidea, escarlatina, difteria y gastro-enteritis.

Una de las graves afecciones — a menudo contagiada por la leche — es la tuberculosis. Esta enfermedad, común a la especie humana y animales, desgraciadamente muy difundida en nuestro país, aserto que estamos en condiciones de corroborar puesto que las estadísticas del Consejo Nacional de Higiene muestran que durante el bienio 1925-26, causó la pavorosa cifra de 5.022 fallecimientos, es determinada por una bacteria denominada bacillus de Koch, tan pequeña, que sólo mide de 1 a 5 micrones, vale decir, milésimas de milímetro. ¡Qué enorme desproporción entre la microscópica pequeñez del agente infectante y los terribles estragos que determina!

De aquella considerable mortalidad por tuberculosis, en su mayor parte la infección es causada por el contagio de persona a persona, directa o indirectamente, por medio del aire inspirado, de las bebidas o alimentos, manos, ropas, cargados de bacilos tuberculosos expulsados con la tos, esputos u otras excreciones; pero no debemos olvidar que también la leche tiene su rol en la trasmisibilidad de la prenombrada enfermedad.

A pesar de que durante muchos años hubieron investigadores que llegaron a negar la infección tuberculosa humana, mediante la leche de vaca u otras hembras domésticas, hoy suman centenares, los que han asentado con su firma en el libro de la ciencia, el rol infectante de la leche, particularmente en lo que respecta al niño. Numerosas estadísticas lo comprueban; me permitiré citar los guarismos correspondientes a algunas de ellas: Alemania, pierde, según el sabio Bendix, 27.200 niños tuberculosos, de los que se estima que 2.720, es decir, el 10 %, lo deben a la tuberculosis bovina. La leche cruda de vacas tuberculosas, usada en la alimentación del niño menor de 5 años, ha producido el 41 % de tuberculosis pulmonar; 13,6 % de meningitis; 23 % de tuberculosis generalizada; 58 % de tuberculosis ganglionar, y 59 % de tuberculosis abdominal, decreciendo la morbilidad (es sea la tendencia a enfermar) en los mayores de 5 años, para quedar reducida a cifras mínimas en la edad adulta.

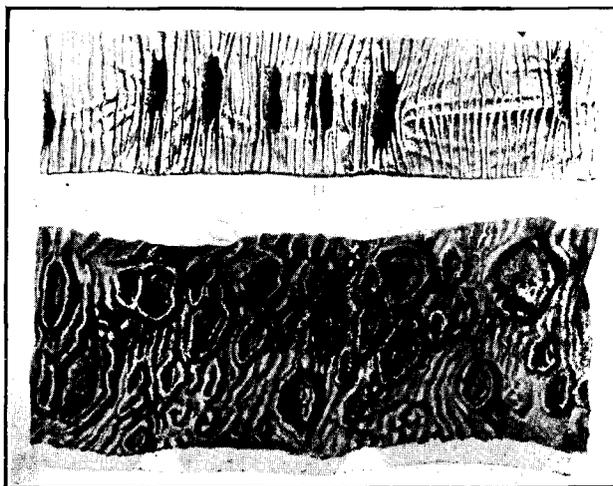
No dejaremos en nuestro deber de recalcar el rol peligroso que juega la leche en la trasmisibilidad de la tuberculosis durante la edad infantil; rol que — repetimos — adquiere en la adultez proporciones incomparablemente menores. Los hechos hablan con cálida elocuencia, pues si estudiamos las citas de las estadísticas, vemos que la infección tuberculosa de origen bovino, en infantes menores de 5 años y la misma en personas adul-



Ubre enferma. Los bacilos pasan a la leche e infectan a los niños.



Esa tumefacción corresponde a un ganglio infartado por la tuberculosis.



Intestino de niño con fuerte inflamación tuberculosa.

tas, presentan marcadas diferencias. Así, mientras entre los niños tuberculosos se encuentran enfermos un 58 % y un 59 % de tuberculosis ganglionar y abdominal respectivamente, en las personas adultas la tisis bovina causa el 3,6 % de localización ganglionar y el 22 % abdominal.

Ardientemente deseamos que éste sea un llamado más al sentimiento e inteligencia de las madres uruguayas; un nuevo "sursum corda", a la vez que una señal del peligro a que exponen a sus hijitos, no vigilando severamente las condiciones higiénicas de la leche con que los alimentan. Felizmente, gracias a la preocupación de las autoridades sanitarias, la tuberculosis bovina está poco difundida en el Uruguay, pues, si elegimos para comparar, p. ej., las estadísticas de Alemania y Francia, con porcentajes muy elevados, y la de nuestro país, marcadamente menor, vemos que la nuestra es una situación de privilegio con relación a aquel mal. Empero, no debemos bajar la guardia y menos aún en las ciudades, porque el régimen de vida a que están sometidas las lecheras, conspira abiertamente contra la resistencia a la invasión de las enfermedades.

Los animales permanecen estabulados durante largo tiempo; por lo tanto, no gozan de los beneficios de la vida al aire libre de que disfrutaban sus congéneres de la campaña; además, como se les debilita al tratar de que rindan el máximum de secreción láctea y por el contacto directo o indirecto con el hombre, (la tuberculosis es también transmitida de éste al bovino) encuentran en la ciudad el terreno propicio para la mayor difusión del mal. Por lo expuesto, puede comprenderse que con los irracionales sucede lo mismo que con los seres humanos, de los cuales los más expuestos a la contaminación somos los que vivimos en las urbes, en las que desgraciadamente nuestro modus vivendi, dista mucho del que llevan los habitantes del campo, beneficiados por un mayor contacto con la Naturaleza.

Amenudo vemos que la gente autoriza a sus niños a beber leche cruda en ciertos tambos, por el solo hecho de que las lecheras se hallen en buen estado de gordura, pero es necesario abandonar esa práctica que suele ser muy perjudicial, puesto que con frecuencia, una lechera gorda, puede estar tan o más tuberculosa que una flaca, caquéctica. Mostraremos fotografías correspondientes a dos animales, que aunque en estado nutritivo absolutamente disemejante, no por eso dejaban ambas de suministrar leche rica en bacilos de Koch. Igualmente, hay que abandonar la tendencia tan generalizada, en el vulgo, a conceptuar apta para el consumo a una leche cuando se presenta con su característico y bello color blanco, opaca, de sabor ligeramente dulzón, puesto que bajo el aspecto macroscópico de la



Ulceras provocadas por la glosopeda o aftosa.

normalidad, la investigación microscópica suele revelar la presencia de millones de gérmenes que no perderán la oportunidad de contribuir al incremento de la nefasta enfermedad, que tantas victimas causa desde las más remotas épocas a la humanidad entera. Desgraciadamente, con qué frecuencia se encuentran leches provenientes de vacas tuberculosas, con aspecto de leche sana, apetitosa; pues recién cuando la tuberculosis mamaria es muy marcada, el producto de secreción cambia de aspecto debido a modificaciones en su composición química, tornándose entonces un líquido viscoso, blanco amarillento, muy pobre en grasa, lactosa y caseína. Resulta obvio decir que este producto, debido a su mal aspecto, es inmediatamente desechado por las personas; pero sucede que la leche puesta a la venta en las ciudades, es la resultante de las mezclas de leches que suministran numerosas vacas, pudiendo entonces una leche en malas condiciones contaminar a otras con las cuales ha sido mezclada.

Luchemos sin tregua contra ese microorganismo, dotado de vitalidad



La difteria ha provocado graves lesiones en esa garganta. Dicha enfermedad puede ser transmitida por la leche.

tal, que le permite mantenerse solapadamente durante largo tiempo, aún en las condiciones más adversas, esperando un mínimo descuido de nuestra parte para hacer nueva presa. Ha sido posible comprobar que el bacilo de Koch, resulta virulento en los diversos productos lácteos, tales como la manteca y quesos, aún después de mucho tiempo de preparados, ya que en estos últimos, las pruebas de laboratorio los han encontrado infectantes durante seis meses y en la manteca hasta tres y cuatro semanas. Hay otros datos científicos tan concluyentes como los que acabamos de citar acerca de la resistencia bacilar, p. ej: un esputo tuberculoso es esterilizado recién después de permanecer 24 horas en contacto con una solución de bicloruro de mercurio al uno por mil, o una dilución de ácido sulfúrico a 10 %.

Mantengámonos, pues, siempre vigilantes por el peligro que representa la ingestión de leche tuberculosa y tengamos presente que una vaca con lesiones específicas en el pulmón, intestino o hígado y exenta de localización mamaria, puede igual ser peligrosa para la salud pública. Las localizaciones en la mama, aménudo toman los caracteres que ilustran las fotografías que enseguida se proyectarán; una, muestra un corte de mama con cierta cavidad debida a la destrucción de los tejidos por el bacilo tuberculoso; otras, enseñan la tumefacción que adquieren los ganglios mamarios enfermos. Fácilmente se deduce que la leche en estos casos tiene que

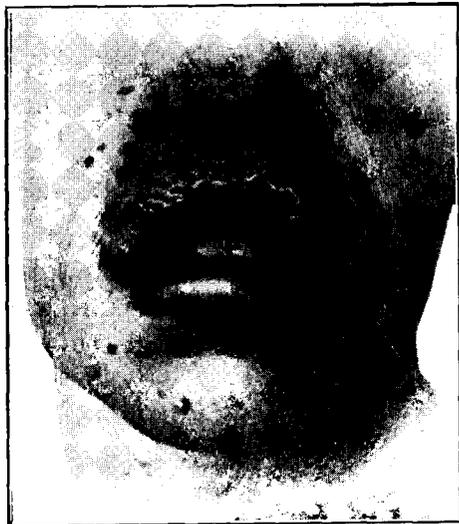
arrastrar bacilos, aunque como dijimos suele ocurrir que las lesiones no asientan en la mama, sino en los pulmones o en el intestino. Entonces, en determinados momentos, los bacilos abandonan sus focos en aquellos órganos y son vehiculizados por la sangre hasta la glándula mamaria y de aquí a la leche, o también los bacilos pasan al tubo gastro-intestinal en los casos de tuberculosis pulmonar, (por el hábito de los bovinos de deglutir la expectoración), o habiendo localización primitiva en el tubo intestinal, llegan a contaminar la ubre con las deyecciones o cuando las vacas se echan en camas ensuciadas por sus materias fecales.

Ahora proyectaremos varias fotografías mostrando pulmones, intestinos e hígados de bovinos tuberculosos. También mostraremos lesiones tuberculosas cutáneas en el ser humano, o sea lo que llamamos "Impus". Además, no olvidemos que la leche puede también ser medio de transporte para los bacilos de Koch, provenientes de personas tuberculosas que manipulan en una u otra forma, aquella substancia alimenticia.

Después de lo que terminamos de manifestar, anima a mi espíritu la esperanza de que el culto auditorio aportará su decidido concurso para oponer enérgica valla a la transmisibilidad de la tuberculosis por la leche, objetivo fácil de lograr siguiendo los consejos que al final de estas líneas me permitiré recomendar. Decretemos cruzada redentora contra ese flagelo universal, para el cual no existen privilegios de especie alguna ni de razas, porque tanto destruye al ser humano como ataca al bovino, canino, suino, ovino, caprino, equino, o diezma a los monos y aves, o aniquila hasta los animales salvajes como el león, tigre, chacal, jaguar, pantera, elefante, etc.



Lupus tuberculoso.  
Mano de hombre.



Lupus tuberculoso en el hombre. La leche infectada puede transmitir esta forma de tuberculosis.



Pulmón de niño muy afectado por el mal.

Pero aquí no finalizan los trastornos que la ingestión de los productos lácteos higiénicamente deficientes, causan en la salud humana. La Patología encierra varios capítulos de gran importancia en el desarrollo de los pueblos, capítulos relacionados con la fiebre tifoidea o infecciones intestinales por bacillus-coli y otros que pueden afectar al hombre mediante la leche.

En lo que tiene atinencia con el tífus, se ha comprobado, p. ej: en naciones como Alemania, Inglaterra, Francia, Estados Unidos de Norte América y Argentina, que el origen de verdaderas epidemias de la susodicha enfermedad, algunas de ellas con elevado índice de morbilidad, ha radicado en la infección de la leche por el bacillus del tífus, debido, ya sea a que ella fué contaminada por las manos sucias o excreciones de ordeñadores que sufrieron aquel mal, o porque la vasijas que las contenía fueron lavadas con agua cargada de materiales tíficos.

Muchas veces ha sido posible poner en evidencia el foco primitivo de una de estas epidemias de tifoidea aparecida en varias personas de una misma localidad, generalmente en forma casi simultánea. Extremando las investigaciones se llegaba a saber que algunos de los que manipulaban la leche en determinada lechería, habían padecido de fiebre tífus, siendo simples portadores de los bacilos de la enfermedad, aunque ellos gozaban de excelente salud. Porque desgraciadamente, con respecto a la afección que nos ocupa, acontece con relativa frecuencia que la persona que ha curado de tífus, puede llevar en su organismo durante meses y aún años los bacilos tíficos, convirtiéndose entonces en un portador de gérmenes que expulsados con los excrementos diseminarán la enfermedad.

A fin de corroborar nuestras manifestaciones con respecto a los peli-



Vađa flaca muy enferma.

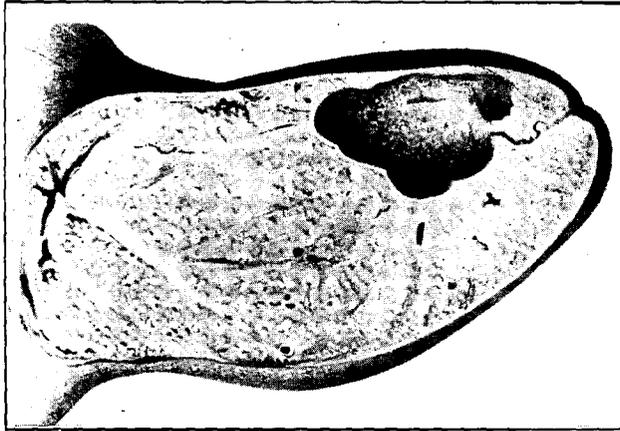
gros que entrañan los bacilíferos con aspecto de buena salud, citaremos la historia de algunas epidemias de tifoidea, cuya causa incontestable ha sido la leche contaminada con gérmenes tíficos. En la ciudad de Estrasburgo, aparecieron en el mes de Junio de 1905, casos de fiebre tifoidea y en Agosto del mismo año, diez y siete casos. Después de realizada prolija investigación, fué posible comprobar que todos los enfermos bebían leche cruda proveniente de cierta lechería en la cual trabajaba una ordeñadora que habiendo tenido tifus, era portadora de bacilos. Bastó la pasteurización de la leche, al salir de la referida granja, para que la epidemia cesara.

La literatura científica posee otros muchos ejemplos del rol jugado por este alimento como vehículo del tifus. Por ejemplo: la epidemia relatada por Cameroun, ocurrida en Dublin, en donde enfermaron 67 personas por haber consumido leche cruda de una granja en que había enfermos de tifus. Porcher, se refiere a algunos otros casos no desprovistos de interés. Citémoslos: 90 personas pertenecientes a un convento, efectuaron un paseo por el campo y bebieron leche cruda en determinada lechería. Al poco tiempo, aparecieron 18 de ellas enfermas de tifus, ocurriendo una mortalidad del 28 %.

Otra epidemia que relata el mismo autor, es una que tuvo por teatro a la ciudad del Havre. Hubieron 70 enfermos por haberse alimentado con leche proveniente de una misma granja en la que, el granjero, enfermó de aquel mal. El contagio se produjo por haber sido lavadas las ropas del paciente, en la misma tina que se empleaba para la limpieza de la botellas utilizadas para la leche.

También otros muchos autores, entre ellos Kober, cita 148 epidemias de origen lácteo.

Además de la leche, algunos de sus derivados, v. gr: la manteca, suelen constituir el vehículo de la prenombrada enfermedad, máxime si se tiene



Corte de mama de vaca con gran lesión tuberculosa.

en cuenta que los bacilos tíficos pueden mantenerse vivaces en ella hasta 25 días.

Existen también, otros trastornos mórbidos transmitidos por la producción láctea, los cuales se manifiestan por gastro-enteritis o inflamaciones gastro-intestinales, a las que pagan mayor tributo los niños. Dichas flogosis del estómago e intestino, tan comunes en el verano, tienen origen en las diferentes bacterias que pasan a la leche, ya por inflamación de las mamas, era porque se encontraban en los recipientes donde se conserva la leche, o llegaron por otro medio cualquiera. Además, en algunos países la leche ha vehiculizado los agentes causantes del mortífero cólera, del que hoy día felizmente está libre nuestra población.

No se detiene aquí la enumeración de la nutrida cohorte de afecciones que puede causarnos una leche impura, pues hay dos enfermedades más que repetidas veces han sido introducidas en los hogares por intermedio de dicho alimento. Esas entidades mórbidas son: la escarlatina y la difteria, su frecuencia les ha concedido el triste privilegio de hacerlas casi familiares y muy conocidas para la mayoría de nuestro público. Empero, hay que preverse de la escarlatina y difteria, cuyos índices de mortalidad son algo apreciables. Esto nos lo acusan las estadísticas del Consejo N. de Higiene, que hemos tenido a la vista y según las cuales, ambas enfermedades causaron en los años 1925 y 1926, ciento cuatro decesos. Y no solamente debe preocuparnos la mortalidad, sino también los trastornos que dichos males suelen determinar, debidos a la taras orgánicas consecutivas, taras que por los padecimientos que originan, llegan a amargar la vida.

Podríamos citar hechos concretos, tan o más elocuentes que los mencionados en el curso de esta conversación, con el objeto de evidenciar los inconvenientes de la alimentación láctea contaminada por uno u otro germen nocivo; pero para no distraer excesivamente la atención del distingui-

de auditorio, recordaré únicamente la trasmisión de la aftosa, mediante la ingestión de leche obtenida de vacas enfermas.

El siguiente diapositivo, muestra una mama con graves lesiones de glosopeda.

Y para terminar, manifestaré que seguramente obtendréis niños radiantes de salud, siguiendo los consejos que más adelante formularé, pues el resultado de la inobservación de las susodichas indicaciones, será un ser encenque, caquéctico, condenado a la muerte inmediata, o a llevar una vida que puede convertirse en verdadera vía crucis. Esos consejos están condensados en las siguientes reglas:

1.<sup>a</sup> — Adquirir leche procedente de tambos cuyas vacas son tuberculinizadas anualmente.

2.<sup>a</sup> — Estos tambos funcionarán ajustándose estrictamente a las normas marcadas por la higiene.

3.<sup>a</sup> — Inmediatamente de llegada la leche al hogar, será conservada en recipientes limpios y hervida durante diez minutos, siendo después rápidamente enfriada y mantenida cubierta, en la heladera o en agua bien fresca.

Nota: Las fotografías pertenecen a Calmette, "La tuberculose" y han sido obtenidas en el gabinete fotográfico de la Escuela de Veterinaria del Uruguay por el Sr. Y. Damonte.



## Contribución a la profilaxis de la tuberculosis bovina en el Uruguay.

### La Alergia. La Cutireacción de Von Pirquet

Por el Dr. Varela Calzada

Jefe de la Inspección Veterinaria del Departamento de Treinta y Tres.

Nosotros hemos hecho, en 12 años de ejercicio profesional, privado y oficial, alrededor de **sesenta mil** tuberculizaciones.

En el invierno de 1918, sometimos a la prueba, siete mil quinientas vaquillonas importadas de la República Argentina, por Anchorena y Villanueva, en la estancia del primero en Colonia.

Como adscripto a la sección Importación y Exportación de P. S. A. hemos hecho ese año y siguiente, tres mil reacciones más, en ganados a importarse y exportarse.

También hemos tuberculizado los efectivos lecheros que abastecen la ciudad de Rocha, Lascano, Castillos, Treinta y Tres, etc. etc., empleando todos los métodos conocidos. También hemos tuberculizado

en Canelones, Florida, Treinta y Tres, etc. Ello nos habilita, para emitir nuestra opinión al respecto y mencionar algunas observaciones anotadas.

Nosotros hemos visto muchas reacciones positivas a la tuberculina y muchas lesiones a la necropsia; pero en relación, hemos comprobado pocas manifestaciones clínicas aparentes de tuberculosis, en las bestias lecheras.

Es muy general en la práctica, en los grandes efectivos o aglomeraciones lecheras, ver reacciones francamente positivas a la tuberculina, aparecer en animales en excelente estado de nutrición y aparente buena salud y nadie hubiera supuesto antes tal estado.

Los signos aparentes no están, pues, de acuerdo con la inoculación experimental.

Esto nos inclina a referirnos a la Alergia, introducida por Von Pirquet en el vocabulario científico, cuyo estado, nuevo, (probablemente mezcla de inmunidad y anafilaxia) descansa principalmente en el "fenómeno de Koch", en cuyo fenómeno también radica la vacuna B. C. G. con la única diferencia y de ahí el éxito, si es que en realidad sale triunfante de todas las objeciones que se le han hecho, de que el bacilo bilado de Calmette y Guérin es absolutamente avirulento, por haber perdido su virulencia en los innumerables (alrededor de doscientos) pasajes, por medio bilado, durante trece años, a pesar (objeciones de Moussu) de ser originario de cepas agresivas.

Para llegar a las conclusiones que nos proponemos, debemos comenzar por describir, a grandes rasgos, el fenómeno de Koch, para determinar (y de ahí la pauta de éste modesto trabajo) la importancia que en Veterinaria debe concederse, en la práctica, a la cutirreacción.

Von Pirquet había demostrado que, sometiendo a la cutirreacción a los habitantes de las grandes aglomeraciones urbanas, donde los sujetos están muy expuestos a las contaminaciones, un porcentaje muy elevado, (97 %) da reacción positiva.

Naegeli en el Hospital de Zurich, investigando, por la necropsia de todos los sujetos muertos por otras enfermedades que la tuberculosis, comprobó que el 97 % de los adultos procedentes de grandes ciudades, presentaban lesiones latentes, mínimas, de tuberculosis, algunas en parte cicatrizadas, localizadas o calcificadas, absolutamente ignoradas, pero declarables a la autopsia, comprobando así las indicaciones emitidas por Von Pirquet.

Solamente los niños de pocos años, ofrecen una reacción negativa a la tuberculosis en porcentaje elevado.

**Fenómeno de Koch.** Si a dos cobayos, uno indenne de tuberculosis y otro ya alcanzado por el bacilo de Koch, por una infección natural, o por inoculación experimental, se le inoculan por primera vez, una dosis igual a cada uno, de bacilos tuberculígenos, ambos reaccionan muy distintamente: En el primero (indenne) en los primeros días no sucede nada anormal; a los 15 a 30 días después de la inyección, aparece en el punto de inoculación, una hinchazón dura, que más tarde degenera en

ulceración, dando así nacimiento al "chancre de inoculación". Contemporáneamente hay adenopatías de los ganglios, estos se infartan, se hinchan y aumentan de volúmen, primero los ganglios satélites de la región inoculada, luego se extiende a gran número de estos órganos más alejados; la infección avanza invadiendo las vísceras, aparecen la granulia en las serosas y en los grandes órganos, bazo, pulmones, hígado y el animal sucumbe por tuberculosis miliar generalizada.

En cambio, en el cobayo ya infectado, se forma muy rápidamente en el punto de inoculación, una escara (escara húmeda), que tiende a la eliminación. No hay, pues, aglomeración de tubérculos, no adenopatías de los ganglios satélites o alejados, ni tampoco generalización de la infección.

Una vez eliminada la escara, las lesiones locales se separan y esta segunda infección queda sin efecto, sobre la marcha de la infección anterior.

También Calmette y Guérin han inyectado impunemente y sin el menor daño, 5 milímetros cúbicos de bacilos tuberculígenos bovinos, en una vaca, aparentemente sana, reaccionando poco positivamente a la tuberculina, es decir, llevando una lesión tuberculosa latente.

Esta misma dosis basta, para producir la muerte de un animal vacuno, indemne de toda infección tuberculosa.

La experimentación está pues de acuerdo, para establecer, que una primera infección tuberculosa, aunque determine una muy pequeña lesión latente y sin tendencia evolutiva, aun en parte cicatrizada o calcificada, confiere al animal un doble estado; por un lado, de resistencia o inmunidad relativa a ulteriores invasiones del bacilo tuberculígeno y por otro, de sensibilidad, constituido por el choque anafitáctico, representado por la oftalmo-reacción de Calmette; la intradermo-reacción de Mantoux; la cuti-reacción de Von Pirquet; sin escarificación (Lignieres), etc.

Ese estado nuevo, probable mezcla de inmunidad y anafilaxia constituye "**La Alergia**" o estado alérgico, bien estudiado por Von Pirquet en la tuberculosis y que también existe para otras enfermedades. (Libert, Patología general).

Ese estado alérgico, aun no ha sido tomado en cuenta en el País, en la profilaxis de la tuberculosis bovina, del ganado lechero, lo que motiva nuestra comunicación. Nos referimos, pues, a la ciencia veterinaria ya que la alergia en lo referente a Medicina humana es una cosa muy corriente. Como los habitantes de las grandes ciudades, en ese estado Alérgico, conceptuamos que se encuentran los bovinos de las grandes aglomeraciones lecheras que en el País están representados por los grandes efectivos de Canelones, Florida, San José, etc.

En cambio, los efectivos, lecheros de la zona rural propiamente dicha, es decir, entretenidos y explotados en forma extensiva, así como los montañeses y habitantes de las zonas rurales, Von Pirquet ha demostrado que ofrecen un porcentaje mucho menor a la tuberculosis.

De ahí que nosotros conceptuemos que desde el punto de vista del

contagio al hombre, esas lecheras, en estado Alérgico, no son tan temibles como en general se cree porque ofrezcan un alto porcentaje a la tuberculina, y en parte, las que presentan las formas de tuberculosis cerrada, están en mejores condiciones que las bestias indemnes, de los predios rurales, que si son alcanzadas por infecciones masivas, presentarán graves formas de tuberculosis progresiva.

Pero nosotros no olvidamos mientras tanto las tuberculosis abiertas; teniendo, pues que hacer todas estas consideraciones, para llegar al fin que nos proponemos.

Consideramos que la distinción de las llamadas formas abiertas y cerradas, en lo que a la profilaxis de la enfermedad entre las vacas y toros lecheros mismos y en lo que al contagio al hombre se refiere, está basada en un criterio altamente científico y justo; pero en la práctica ofrecen grandes dificultades de clasificación o identificación.

¿Cuáles son abiertas y cuales no ofrecen todavía peligro de contagio? Teóricamente, entre las más frecuentes, hay que considerar abiertas y peligrosas, la tuberculosis pulmonar, intestinal, del hígado (que por el coledoco pueden eliminar bacilos), renal, uterina y mamaria.

Es necesario pues, para dictaminar a conciencia, investigar los productos de cada una de ellas, debiendo hacerse en cada animal seis investigaciones locales, para lo que no basta además un simple examen bacterioscópico, (Zhiel-Nielssen) de moco bronquial, heces, orina, leche, o flujo vaginal.

De manera pues, que aun en los casos en que al examen directo, no sea posible poner en evidencia los bacilos ácido resistentes, no por eso, podemos asegurar que no existen; es necesario someter todos aquellos productos, fisiológicos o patológicos a la homogeneización, seguido de centrifugación a excepción de la orina, en que puede bastar con la centrifugación.

Aun antes, hay que tener en cuenta, que en la tuberculosis intestinal o hepática, en ciertos casos, por el hecho de encontrarse un ácido resistente en las heces, no puede asegurarse que se trate del bacilo de Kock, puede tratarse de el de Jhone (Enteritis hipertrofiante, para tuberculosa)

Entre los procedimientos, de homogeneización más usados, el de Uhlenhuth, a la antiformina al 15 % (agua de jabel y lejía de soda) puede suplir también el líquido Carrel o licor de Labarraque; el procedimiento a la soda de Petrof; a la lejía en caliente agitando (Besancon y Filibert) son los más indicados.

El procedimiento de Ronchese, al alcohol sodado, es el único que no requiere centrifugación, el bacilo de Kock es muy ávido por las sustancias grasas, usándose así acetona, ligroina (Moreau) que los reúne en una capa bajo la superficie.

Una vez homogeneizados los productos y centrifugados, entonces hay que proceder con el casquete de centrifugación, a efectuar coloraciones, siembras, inoculaciones, (al conejo) (el cobayo es muy sensible sobre todo al tipo humano y menos al tipo bovino, en cambio el conejo es

muy sensible al 2.<sup>o</sup> y poco al primero, de ahí uno de los medios de diferenciarlos).

Todo esto, requiere evidentemente un laboratorio, que no siempre es posible de disponer, en los medios en que hay que actuar en campaña.

Solo después de aquellas experiencias, se está en condiciones de poder declarar que una lechera, reaccionando a la tuberculina, no ofrece peligro de contagio, con el inconveniente aún, que en la forma pulmonar, no basta recoger en cualquier momento moco bronquial de la laringe, sinó que es indispensable provocar la expectoración, por el método de Sirick, oprimiendo fuertemente los labios lateralmente un rato, tapando las aberturas naturales, (boca, ollares) con una tohalla y oprimiendo con ambas manos, lateralmente, luego colocándose a un lado, se espera la tos que no tarda en sobrevenir, recogiendo inmediatamente, con la mano ayudado por un abre-boca o lo que es mejor, con la cuchara de Ostertag, porque el bovino reglute rápidamente los productos de expectoración.

La cuti-reacción de Von Pirquet, nos ofrece en cambio, un medio de seguir la evolución de la tuberculosis, que aun cuando en lo relativo a la forma Anátomo Patológica, poco nos indica, en cambio nos sirve como diagnóstico y como pronóstico, de ahí que, tratándose de uno de los métodos más sencillos de tuberculinización, queremos recomendarlo especialmente en la lucha anti-tuberculosa del ganado lechero del País, porque nos informa y nos pone sobre la pista, sobre la marcha de las lesiones, puestas en evidencia, si han evolucionado más tarde en forma grave y progresiva o han permanecido estacionarias.

Nosotros hemos comprobado estos hechos infinidad de veces.

En el hombre, se ha comprobado que los estados patológicos o fisiológicos, que favorecen la evolución de las lesiones tuberculosas, o estados tisiógenos, como la tos convulsa, la gripe, la roseola difteria etc, se acompañan de un estado de "Anergia".

Los estados de preñez, periodos menstruales, estado hepáticos, etc., causan iguales efectos. (Coulard, Fiessinger, Brodin.) es decir facilitan la evolución de la tuberculosis y desvían el estado Alérgico.

Sin embargo puede seguirse de cerca la marcha de la tuberculosis, por medio de la cuti-reacción, en las bestias lecheras, de las grandes lecherías, donde se encuentran en contacto de estabulación semi-permanente, repitiendo el procedimiento reaccional, cada tres, seis o doce meses. Nosotros lo hemos comprobado.

Si una lechera presenta una reacción negativa a la cuti-reacción, no significa siempre, que esté indemne de tuberculosis, puede estarlo, pero puede estar también en un estado avanzado de la enfermedad, en ambos casos pues, puede darnos reacción negativa.

De manera que, desde éste punto de vista, la cuti-reacción no tiene solo el valor que comunmente se le atribuye en el País, de comprobación o como refuerzo diagnóstico de la clásica reacción térmica, sinó que tiene un valor pronóstico de excepcional importancia en la práctica y muy fácil de ejecutar, por lo sencillo de la técnica. Sea pues una bestia leche-

ra, que nos dió una reacción positiva y tuberculinizada meses después no reacciona a la cuti: quiere decir que la enfermedad ha evolucionado grave y progresivamente. El estado Alérgico ha desaparecido.

Si más tarde, por una medicación adecuada, cuidados higiénicos, sobre alimentación ayudado por las barreras defensivas humorales y celulares opuestas por el organismo, u otras causas, la enfermedad declina, mejorando el enfermo, la cuti-reacción, de negativa, vuelve a ser positiva, al establecerse nuevamente el estado Alérgico, y así sucesivamente cuantas veces queramos, la cuti-reacción positiva o negativa nos guiará y acompañará las oscilaciones, que pueda seguir la enfermedad.

Podemos pues también, usar dos procedimientos, con lo que por primera vez podemos ya saber si un animal que da reacción positiva es grave y progresiva.

En el caso de usarse la hipodermoreacción, siempre debe hacerse ésta posteriormente a la cuti, porque los extractos tuberculinicos, pueden despertar y favorecer en parte la evolución de las lesiones latentes, siendo pues Anergisantes y despitarnos, si hacemos la cuti posteriormente.

De ahí que, deba usarse con cautela y restricción las inoculaciones de tuberculina, porque a una bestia que en su estado Alérgico, de resistencia, con lesiones latentes no hubiera presentado peligro, hasta poder morir de otra enfermedad o ser sacrificada y aprovechada, pueden serle agudizadas las lesiones por acción de la tuberculina.

### PRINCIPAL INDICE BIBLIOGRAFICO

Libert, Patología general.

Frohner y Sovick. Patología y Terapeutica Veterinaria.

Calmette y Guérin — Anales del Instituto Pasteur — 1925.

Calmette — Boquet y Negre. — Microbiología

Besson — Bacteriología.

Recueil de l'Ecole de Alfort.

Couland Fiessinger y Brodin — Anales del Instituto Pasteur.



## Congelación de carnes por el método Birdseye.

El inventor señor Clarence E. Birdseye, en el curso de una de las sesiones de la reciente convención anual del Instituto de Frigoríficos de los Estados Unidos hizo la siguiente descripción del proceso de congelación ultra rápida que lleva su nombre y de su aplicación en los embarques de carne.

“Antes de discutir la significación de la congelación rápida, es conve-

niente establecer la marcada diferencia que existe entre el proceso para conseguirla y el actual proceso utilizado hasta ahora y que, podemos caracterizar con el nombre de proceso lento de congelación.

"Primero debemos decir dos palabras, sobre la naturaleza de la carne animal. Toda carne animal está formada por innumerables células elásticas que contienen una cierta cantidad de proteína semilíquida que a su vez contienen numerosas sales en solución, entre ellas, de sodio y calcio. Cuando las soluciones que contienen esas sales se congelan, no lo hacen homogéneamente sino por diferentes etapas, dejando constantemente soluciones más concentradas de sales hasta que finalmente se llega al punto de congelación de las más bajas de esas sales. Es entonces que el producto queda realmente congelado.

"En los peces cuya temperatura es aproximadamente menos 68 grados Fahrenheit y en las carnes que es más o menos la misma, el líquido que contienen las células se congela entre los 31 y los 25 grados, de manera que se ha llamado a esas temperaturas la zona máxima de la formación de cristales.

"Es característico el hecho de que en las soluciones de sales cuanto más tiempo se permite a la cristalización, más grandes son los cristales que se forman. En consecuencia, es del todo deseable, cuando se trata de congelar productos frescos pasar cuanto más rápidamente sea posible de esa zona de máxima cristalización a fin de que los cristales que se forman en los tejidos sean todo lo pequeños posible.

"El aire común en suspensión que se encuentra en las buenas cámaras frigoríficas es un pobrísimo conductor del calor y en consecuencia, los productos a congelar pasan de esa zona de máxima cristalización con relativa lentitud, aun cuando la temperatura sea realmente baja en la cámara.

"Ello resulta, pues, en la formación de cristales en las células y en el líquido que las rodea de un tamaño tan grande que la propia célula queda destruida; las más débiles perforadas y rotas por los cristales y las más resistentes comprimidas en bultos parcialmente deshidratados que, al descongelarse, nunca recobran su estructura primitiva.

"Por la otra parte, tenemos que la congelación rápida significa la congelación del producto, sea en contacto directo o indirecto con un líquido o posiblemente con aire en rápido movimiento o cualquier otro medio de extraer el calor con extrema rapidez. Ello asegura el paso del producto con tanta velocidad por la razón de máxima cristalización que los cristales que se forman son demasiado pequeños como para causar ningún perjuicio a la célula.

"La generalidad de los productos congelados por congelación lenta, cuando se descongelan pierden una cierta cantidad de humedad en forma de gotas. Tales productos pierden su sabor o valor alimenticio desde que muchos elementos nutritivos son solubles en agua fría y se pierden cuando el producto se descongela.

"Es obvio, pues, que tales productos congelados lentamente, son inferiores a los frescos no congelados. Además no pueden conservarse en

buenas condiciones aquellos productos una vez descongelados, puesto que la rotura de las paredes de las células da paso a los microbios de descomposición, para que penetren en los jugos celulares que les produce el medio que necesitan para multiplicarse rápidamente.

“En cambio los productos congelados por congelación rápida quedan prácticamente en el mismo estado que cuando frescos al ser descongelados, desde que no ha habido destrucción celular, ni pierde el producto la humedad o jugosidad.

“Existen muchos métodos para llegar a la congelación rápida. Uno de ellos es la inmersión directa o el rociado del producto con un líquido, que da excelentes resultados. La congelación se produce con la suficiente rapidez para que el producto sea prácticamente igual al fresco una vez descongelado. Tienen en cambio ciertas desventajas derivadas de la multiplicidad en los moldes a emplear y de la cantidad de trabajo que requiere.

“El método básico (no me refiero a ningún proceso individual, sino simplemente a la forma básica de llegar al fin propuesto), es el de congelar un lado del producto por medio de una plancha helada. El tiempo para llegar a la congelación del producto está en razón directa del espesor del mismo.

“Otro método es el de proceder a la congelación simultánea de ambos lados, que es el que yo he empleado. Este tiene la gran ventaja de extraer el calor del producto en la forma más rápida posible, permitiendo el empaque primero y dejando que la congelación se produzca después. Permite además que el acondicionamiento del producto pueda hacerse en mejores condiciones, ya que no se producen las pérdidas de espacio que necesariamente ocurren cuando se acondiciona el producto ya congelado.



## **La Escuela de Veterinaria en la Exposición de alimentación correcta del pueblo.**

Realizóse con éxito en esta Capital la primera Exposición organizada por la Comisión Nacional pro Alimentación Correcta del Pueblo. Numerosas Instituciones públicas y casas comerciales exhibieron interesantes piezas, muestras, folletos, gráficos, que fueron vistos por una crecida concurrencia.

La Escuela de Veterinaria también prestó su concurso a la Exposición de Alimentación Correcta recientemente efectuada, estando representada por el Instituto de Anatomía Patológica y Parasitología que expuso un número apreciable de piezas muy interesantes con leyendas instructivas referentes a



Una Sección de la Escuela de Veterinaria en la 1.a Exposición de Alimentación Correcta del Pueblo.

Los peligros que implica el ingerir carnes o leches que no han sido sometidas a un control veterinario riguroso.

La fotografía adjunta corresponde al Stand de aquel Instituto, que por cierto, siempre fué muy visitado. El Director Interino del Instituto Dr. M. Carballo Pou leyó el trabajo sobre las "Enfermedades transmisibles por la leche" que publicamos en este número de Anales, mereciendo el aplauso del numeroso público asistente.



## Consejo de la Escuela

Las sesiones que realiza

### SESION DEL 10 DE SETIEMBRE

**Acta N.º 347.** — Sesión fecha 10 de Setbre. 1929. Presidencia: Dr. José Z Polero Asistencia: Dres. Pedro Seoane, J. Villegas Suárez, A. Delgado Correa, C. Freire Muñoz y M. Carballo Pou, Falta con aviso el Dr. E. Chelle y sin aviso los demás vocales. Aprobadas las actas Nos. 345 y 346, se pasa a considerar las siguientes cuestiones previas:

**ADHESIONES A LA CANDIDATURA DEL Dr. PEDRO SEOANE PARA DESEMPEÑAR UNA MISION EN EL EXTRANJERO.**

Sr. Presidente. Deja constancia que de haber concurrido a la sesión donde se nombró al técnico citado, habría adherido ampliamente a lo resuelto por los colegas del Consejo, que contribuyeron a la designación del Dr. Seoane. Aprovecha la oportunidad para recordar a la Corporación que en la nota pertinente al Ministerio habrá que agregar el correspondiente pedido de licencia. **ASENTIMIENTO.**

Dr. Delgado. Expresa que, como lo comunicó a su debido tiempo, le fué imposible asistir a las dos últimas reuniones; y como en las mismas se había decidido la confirmación del Dr. Cassamagnaghi para Director del Insto. de Bacteriología, así como la del colega a que acaba de referirse el Sr. Presidente, quiere que se registre en la presente acta su completa adhesión a esas resoluciones del Consejo.

Dr. Villegas Suárez. Colocado en el mismo caso del Consejero Delgado Correa, hace suyas también, las manifestaciones de este vocal.

Dr. Seoane. Reitera las expresiones de su más vivo agradecimiento por las expresiones que acaban de formularse y declara que tales constancias lo relevan de su anunciado propósito de solicitar en la presente la ratificación o rectificación de su nombramiento, pues ellas le prueban la unanimidad de pareceres en lo que respecta al caso que se proponía plantear.

### ORDEN DEL DIA

**RESULTADO DEL CONCURSO DE MERITOS VERIFICADO EL DIA 9 DEL, Cte.**

Se da lectura al acta labrada con este motivo, en la cual se aconseja la designación del Dr. Antonio De Boni para el cargo de Profesor de Patología Gral. y Propedéutica; se propone la realización de un amplio concurso de oposición para la cátedra de Jefe de Clínica Profesor de Patología

Médica y se sugiere la conveniencia de nombrar, hasta que se verifique este último acto, al Dr. José Beretervide. Se cambian breves ideas al respecto y conforme con lo estatuido en el Reglamento, se dispone fijar el asunto en la Orden del día de la próxima sesión a realizarse en el día de mañana a la hora 10 1/2 en punto y a la que se llevarán la totalidad de los antecedentes del concurso, los cuales, entre tanto, pueden ser consultados en Secretaría por los Sres. Consejeros.

### **Repartido de los asuntos a resolución**

Como derivación del caso señalado en el capítulo anterior, el Doctor Freire manifiesta que existe conveniencia en que los asuntos similares al indicado sean copiados y repartidos por las Oficinas con la anticipación debida.

**RESULTADO DE LA ENTREVISTA DEL Sr. PRESIDENTE CON EL PROFESOR VALLÉE.**

Sr. Presidente: Hace saber que de conformidad con lo dispuesto por el Consejo, se entrevistó en Bs. Aires con tan distinguido Profesor, quien al manifestarle que su estada en nuestra Ciudad iba a ser muy breve, se refirió también al compromiso contraído por el Ministerio de Industrias para que pronunciara una conferencia; agregando que el Dr. Vallée le dijo que durante su permanencia en ésta tendría sumo gusto en conversar con las autoridades de la Institución, sin que no obstante pudiera llegar a un resultado concreto con respecto a la proyectada disertación en la Escuela.

Dr. Freire: Informa al Consejo con relación a la fecha más o menos precisa en que arribará a nuestras playas el Prof. Vallée y al tema que desarrollará en la conferencia para la cual ha sido contratado, según ha podido enterarse por carta dirigida por dicho Prof. al Dr. Cassamagnaghi, con posterioridad a la referida entrevista con el Sr. Decano. Sigue diciendo que será necesario activar lo dispuesto oportunamente por la Corporación, recordando al efecto que se había resuelto iniciar una acción de conjunto con la P. S. A. tendiente a recibir dignamente a tan descollante personalidad científica, lo que estaría a cargo de un Comité con facultades discrecionales.

A pedido del Dr. Seoane, se resuelve: que la Mesa disponga lo necesario después de entrevistarse con el Director de la P. S. A.

**EL PROFESOR Dr. JOSÉ Z. POLERO SOLICITA LICENCIA EN SU CARACTER DE DIRECTOR DEL INST. DE ANATOMIA NORMAL, HASTA LA CADUCACION DE SUS FUNCIONES DE DECANO.**

Conforme de la respectiva disposición reglamentaria, pase a la Comisión de Enseñanza.

**SERVICIO DE PEONES.**

El Sr. Decano da cuenta de que a causa de no poder desempeñar su tarea nocturna de Sereno titular, Don Pedro Cicoria, según consta del certificado médico correspondiente, ha quedado completamente trastornado el

servicio general a cargo del personal subalterno, lo que repercute como es natural sobre el buen funcionamiento del Establecimiento. Detalla a continuación el régimen adoptado en la emergencia para las guardias, lo que tiene como consecuencia, restar tres hombres al trabajo de la casa. Considera, por tanto, que de acuerdo con lo expresado en el informe médico aludido y de conformidad con las disposiciones superiores que rigen estos casos se decreta la cesantía del Sereno Cicoria, quien por lo demás, ha llegado al límite de edad para acogerse a la jubilación por su propia voluntad, si así lo hubiera deseado.

El Sr. Freire cree que debe tomarse un Sereno efectivo y que el Certificado médico aludido, es en realidad, un documento que viene a exonerar de su puesto al interesado.

Encarado el asunto desde distintos aspectos, se resuelve, a propuesta de los Dres. Villegas Suárez y Seoane, que se comunique al Sereno Cicoria que debe iniciar el trámite para su jubilación, so pena de ser declarado cesante y que el Sr. Decano, provea transitoriamente ese cargo con personal del Establecimiento si ésto es posible, autorizándolo, además, para que se entregue una compensación de diez pesos mensuales a la persona que desempeñará esas funciones.

EL DIRECTOR DEL INST: DE BACTERIOLOGIA COMUNICA QUE ALGUNOS PERROS DE LA VECINDAD DIERON MUERTE A SIETE OVEJAS QUE TENIA PREPARADAS PARA EXPERIENCIAS Y PIDE SE LE PROVEA EN SU REEMPLAZO IGUAL NUMERO DE ANIMALES.

El Sr. Decano da cuenta de las disposiciones que adoptó a raíz de producirse tan desagradable contingencia, consistentes en denunciar el hecho a la Policía. Sin embargo, esta denuncia no dió resultado satisfactorio siendo necesario tomar alguna medida enérgica que podría ser la de colocar veneno en determinados lugares y eliminar a tiros todo perro sospechoso que penetre al local del Establecimiento. APROBADO.

S/R. FECHA 4 del Cte. CONFIRMANDO POR 5 AÑOS AL Dr. ANTONIO CASSAMAGNAGHI, EN SU PUESTO DE DIRECTOR DEL INST: DE BACTERIOLOGIA, etc. A CONTAR DEL DIA 31 DE JULIO ppdo.

Comuníquese y archívese.

EL MINISTERIO TRANSCRIBE LA RESOLUCION DICTADA EN 21 AGOSTO ppdo. POR LA CUAL SE NOMBRA PROFESOR "AD HONOREM" DE LA ESCUELA AL EX-PROFESOR Dr ERNESTO A. BAUZA.

Se resuelve: cumplir con lo dispuesto en la sesión donde se propuso tal nombramiento; y se designa una Comisión compuesta por los Dres. Seoane y Freire Muñoz, para que programen los actos a realizarse cuando se dé solemne posesión del puesto al prenombrado profesional.

LA COMISION PRO-ALIMENTACION CORRECTA DEL PUEBLO PIDE LA COOPERACION DE LA ESCUELA SOBRE VARIOS PUNTOS QUE INDICA.

Pase a informe de los Directores del Inst. de Industria Animal y de Fisiología.

CIRCULAR DEL MINISTERIO PIDIENDO LA REMISION DE LA NOMINA DE LOS ANALFABETOS QUE POR CUALQUIER CAUSA TUVIERAN RELACION CON LA ESCUELA.

Por indicación del Dr. Villegas Suárez, se dispone: que si entre el personal de la Institución existieran analfabetos, se proceda al levantamiento de un censo conteniendo las debidas especificaciones.

EL Sr. SECRETARIO SUGIERE LA CONVENIENCIA DE PREPARAR LO CONCERNIENTE PARA QUE LA REPARTICION SOLEMNICE EL CENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA CON DIVERSAS OBRAS Y ACTOS QUE INDICA.

Después de haberse aprobado en general y manifestado el Consejo la complacencia con que ha recibido esa iniciativa tan acertada, se resuelve: iratar el asunto en otra sesión donde se interpretará la cuestión suscitada ahora, con respecto al carácter que deben tener las Comisiones nombradas por el Consejo.

PASAJE DE LA ESCUELA A LA UNIVERSIDAD.

Provocado este punto por el Sr. Decano y reeditados los argumentos que fundamentaron la iniciativa en cuestión, cuya solución está sufriendo tan largas demoras, se decide que la Comisión que entiende en este asunto (Decano y Dr. Villegas), proceda en la forma que estime necesario al buen éxito de su gestión.

NOTA DEL MINISTRO DE AGRICULTURA DE GUATEMALA, EXTERIORIZANDO EL PROPOSITO DE ENVIAR A LA ESCUELA VARIOS JOVENES DE DICHO PAIS PARA QUE SE ESPECIALICEN EN ZOOTECNIA Y EN VETERINARIA.

Acútese recibo y pase a la Comisión de Enseñanza, con recomendación de urgente despacho.

EL DIRECTOR DEL INT. DE INDUSTRIA ANIMAL SOLICITA SE RECOMPENSE AL PORTERO PABLO LORAGUE, POR VARIOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MIMEOGRAFO.

Informe Secretaría, acerca del destino que han tenido tales trabajos.

EXPEDIENTILLO DEL MINISTERIO INICIADO CON UNA NOTA DE LA ASOC. GREMIAL DE AVICULTORES, PIDIENDO LA CREACION EN EL INST. DE BACTERIOLOGIA DE UNA SECCION DESTINADA A LA PROFILAXIS etc. DE LAS AVES.

Se acuerda: reiterar ante el Ministerio el pedido sobre creación de esa sección.

CON INFORME CONTRARIO DE LA P. S. A. VUELVE DEL MINISTERIO UN PEDIDO DE LA ESCUELA DONDE SE SOLICITABA SE DIERAN FACILIDADES A LOS FUNCIONARIOS DE AQUELLA OFICINA QUE SON CONSEJEROS, PARA CONCURRIR A LAS SESIONES DE LA CORPORACION.

Luego de haber expresado el Sr. Decano que los términos del informe leído no concuerdan con el tono y la forma con que fué iniciado por la

Escuela dicho asunto; fundamentada brevemente su opinión por algunos vocales, se resuelve: pasar el expediente a informe de la Comisión Administrativa.

EL ESTUDIANTE ALEJANDRO NOVOA SOLICITA SE LE EXONERE DE LAS FALTAS A LAS CLASES QUE SEÑALA.

Atento al informe de Secretaría, se dispone: no hacer lugar al pedido, en vista de oponerse a ello el Reglamento. ....

INFORME SOBRE LA EXCURSION DE ESTUDIO A Bs. AIRES.

El Dr. Carballo Pou solicita del Decanato se sirva pedir los informes reglamentarios indicados en el epígrafe.

Y terminó la sesión a la hora 12 y 10.

### SESION DEL 12 DE SETIEMBRE

**Acta N.º 348.** — (Sesión extraordinaria). Setiembre 12|1929. Presidencia: Dr. A. Delgado Correa. Asistencia: Dres. Pedro Seoane, J. Villegas Suárez, C. Freire Muñoz y M. Carballo Pou. Falta con aviso el Sr. Decano y sin aviso los demás Consejeros. Abierto el acto, el Sr. Presidente declara: que a su juicio, convenia tratar el asunto en la Orden del día: "RESULTADO DEL CONCURSO DE MERITOS", en presencia del Sr. Decano, quien tuvo a su cargo la presidencia de dicho acto y cuando exista un quorum superior al presente dada la índole especial del mismo.

Habiendo sido aprobado este temperamento, se levanta la sesión siendo la hora 11, después de haberse convenido en que dicho asunto sea tratado en primer término en la sesión ordinaria del Martes próximo.

### SESION DEL 17 DE SETIEMBRE

**Acta N.º 349.** — Sesión Setbre. 17 1929. — Presidencia: Dr. José Z. Poirero. — Asistencia: Dres. P. Seoane, J. Villegas Suárez, A. Delgado Correa, C. Freire Muñoz, M. Carballo Pou. — Faltan sin aviso los demás vocales. Se aprueban las actas Nros. 347 y 348, con una ligera modificación consistente en sustituir la resolución sobre el asunto relacionado con un pedido de la Asoc. Gremial de Avicultores, por el siguiente: "Pase a informe del Inst: de Bacteriología." A pedido del Dr. Seoane se resuelve pasar de inmediato a considerar el siguiente asunto en la Orden del día:

### RESULTADO DEL CONCURSO DE MERITOS

Para la mejor ordenación del debate se acuerda dividir el caso a tratarse, en dos capítulos, a saber:

- 1). Antecedentes del Concurso y
- 2). Acta del Tribunal donde se proponen candidatos.

I. ANTECEDENTES DEL CONCURSO

Nota del Dr. Omar C. Viera donde al pedir su exclusión como concursante formula algunas críticas sobre procedimientos seguidos en el llamado a Concurso. ....

Leída la nota en cuestión de fecha 9 de Agosto pp: hace uso de la palabra el Dr. Delgado para expresar: que habiendo retirado su pedido para que se le inscribiera como aspirante al puesto de Prof. de Pat. y Clínica Médica, se consideraba habilitado para hacer algunos razonamientos generales acerca de ciertos defectos de que a su juicio adoleció el acto prenombrado Opina, en primer término, que el Tribunal que actuó por primera vez debió tomar en cuenta la nota del Dr. Viera que se acaba de leer; y que, en segundo lugar, dicho Jurado no tenía atribuciones para aconsejar un procedimiento ajeno al caso concreto para el cual había sido expresamente convocado. Hace luego referencia a su situación personal, ilustrada por la nota a que se refirió en un principio y declara que participa de algunas de las críticas contenidas en la misma.

El Sr. Decano pronuncia breves frases para recalcar el caso curioso de que casi todos los concursantes tenían conocimiento de lo resuelto por el Tribunal, pocas horas después de haberse pronunciado éste y de que, al exteriorizar sus críticas no tenían en cuenta que la decisión definitiva correspondía tan sólo al Consejo.

El Dr. Freire expresa que el Dr. Delgado se encuentra fuera de la cuestión porque la presentación del Dr. Viera se produjo después de haberse reunido dicho Jurado, con lo cual se prueba que no pudo tener conocimiento de tal oficio. Además, no corresponden las objeciones que opone con respecto a los pretendidos defectos que atribuye a lo dispuesto por el primer Tribunal, si se considera que el Dr. Delgado, en esta ocasión, no hizo manifestaciones de ningún género presentando recién su pedido de retiro después de haberse reunido el Jurado por segunda vez. Renueva sus consideraciones ya estampadas en acta, que fundamentaron la constitución de un segundo Tribunal y que no fueron otras que la de subsanar el vicio de su constitución con sólo cuatro miembros y la de enmendar el defecto referente a la falta de publicidad. Y todo esto no tendía más que a satisfacer un anhelo compartido por la totalidad del Consejo, de que el Concurso asumiera la seriedad, las garantías y la amplitud propias de esa clase de actos.

Debatido brevemente el punto, el Dr. Bauzá concreta la siguiente moción, que es aprobada: "El Consejo Directivo de la Escuela de Veterinaria declara: que el Dr. Viera ha padecido error, fundamentando su solicitud de retiro del Concurso, en hechos sobre los cuales la Corporación no se "había pronunciado aún".

El Dr. Delgado vota negativamente, por considerar que el Consejo debió expresar que lamentaba que el Jurado no hubiera tomado en consideración al nota de dicho profesional.

Nota del Dr. Alfonso H. Gaggero, fecha 7 de Agosto 1929, oponiendo

entre otras cosas algunos reparos legales a la forma de Concurso de méritos.

El Sr. Decano señala algunos errores de índole legal en que basa varias de sus críticas el Dr. Gaggero; y el Dr. Bauzá, destaca los distintos aspectos que encierra la nota leída, puntualizando el que se refiere al número escaso de publicaciones, opinando que en tal sentido, al Consejo le alcanza responsabilidad.

El Dr. Freire comparte esta opinión, pero sostiene que, como ya ha tenido ocasión de manifestarlo, el motivo básico y primordial del segundo llamado, fué el número antirreglamentario de los componentes del primer Jurado, siendo solamente el que acaba de indicar el Dr. Bauzá, un motivo que en su concepto representaba un lugar secundario. En cuanto a otro aspecto de la cuestión que plantea y critica el Dr. Gaggero, vale decir el que sostiene que el Consejo carece de facultades para establecer Concurso de méritos, juzga que habrá que estudiarlo previa consulta del Reglamento; pero puede adelantar, por lo pronto, que tal cuerpo de disposiciones no lo prohíbe y que aún más puede proporcionar a la Corporación una disposición vigente en una de las Facultades de la Universidad, donde se alude concretamente a esa clase de Concursos.

Por moción del Dr. Seoane se dispone: que la nota del Dr. Gaggero pase a estudio del Sr. Decano para que proyecte la pertinente resolución; y a pedido del Dr. Freire, la siguiente declaración: "Que al resolverse el primer llamado a concurso, el Consejo de la Escuela ordenó el cumplimiento de todos los requisitos reglamentarios, incluso las adecuadas publicaciones por la prensa, pero por solidaridad con los funcionarios encargados de dar forma ejecutiva a este requisito, se atribuye el error que se padeció al no cumplir en la extensión debida con la citada formalidad de práctica."

Notas de los Dres. Bauzá y Heguito, explicando las causas que los impulsaron a renunciar a sus puestos de miembros del Jurado que hubo de entender en el concurso de méritos y para el cual fueron citados en fecha 15 de Agosto ppto.

Una vez leídas estas dos notas, el Dr. Bauzá, amplía los conceptos contenidos en la que lleva su firma y dice que el motivo inicial de su renuncia se debió a ciertas expresiones vertidas por el Dr. Heguito, que consideró deprimentes para su actuación en el seno del primer Jurado. Y aunque este profesional, a su requerimiento, definió satisfactoriamente poco después el verdadero alcance de sus vocablos y retiró las expresiones que se reputaban inaceptables, persistió en su actitud por considerar que su presencia podría tal vez entorpecer la serenidad del debate. Creyó que con lo expresado se había dado término a la incidencia; pero ahora se entera con extrañeza que éste renueva en su nota los argumentos que había dado por retirados en la ocasión mentada. Y como no existen documentos que registren lo actuado en esta emergencia, apela al testimonio del Sr. Decano y del Dr. Carballo, para que manifiesten ya que ellos se encontraban presentes en esa ocasión si sus palabras se ajustan estrictamente a la realidad de los hechos narrados.

Contestan los aludidos que, efectivamente, la incidencia se resolvió en

el sentido expresado por el Dr. Bauzá, agregando el Sr. Decano que por su parte dejó bien sentado, cuando se produjo la misma, que el Jurado ajustaría sus actos en concordancia con la situación del momento, sin que pudiera influir en su ánimo otra cosa que los méritos que en seguida iban a estudiarse.

Oídas otras consideraciones de los Sres. Consejeros y dado luego el punto por suficientemente discutido, se aprueba la siguiente resolución propuesta por el Dr. Villegas Suárez y ampliada por el Dr. Freire, que se comunicará al Dr. Heguito:

"El Consejo de la Escuela de Veterinaria, enterado del texto de la renuncia presentada por el Dr. Heguito, en ocasión de integrar el Tribunal nombrado para fallar en el Concurso de méritos resuelto por dicha autoridad del Establecimiento; y oído el testimonio de tres Consejeros que actuaban como miembros del Jurado en la ocasión referenciada, quienes expresan que el Dr. Heguito retiró y definió satisfactoriamente, ante una interpelación del Dr. Bauzá, varios términos que éste consideró deprimentes para las personas que actuaron de Jueces en la primera y segunda reunión del Tribunal, la Corporación declara que ha visto con extrañeza que el Dr. Heguito renueve en la nota leída, aquellas expresiones que había definido satisfactoriamente y retirado poco después. Declara, asimismo, que en el caso de que el aludido profesor mantuviera las expresiones contenidas en la nota de que se trata, se abocará al estudio detenido de la misma, para pronunciarse a su respecto."

(Se retira el Dr. Delgado).

Oficio del Dr. Delgado pidiendo se deje sin efecto su petición solicitando ser inscripto como concursante, por las razones que indica.

Leída tal nota se advierte por parte de los presentes que ella no tiene ninguna relación con los hechos apuntados por el Dr. Viera, en la comunicación resuelta en este acto; y como en ella se argumenta sobre pretendidas divagaciones del Jurado, causa fundamental en que basó su retiro del Concurso el Dr. Delgado, se adopta la siguiente resolución:

"Comuníquese al interesado que las pretendidas divagaciones del Jurado que señala en su Oficio, no son imputables al Consejo". (Entra el Dr. Delgado).

### FALLO DEL TRIBUNAL

**Propone el nombramiento del Dr. Antonio De Boni para el puesto de Profesor de Patología Gral. y Propedéutica; aconseja un amplio Concurso de oposición en lo que respecta a la cátedra de Jefe de Clínica Profesor de Patología Médica y que se nombre hasta tanto se realice dicho Concurso al Dr. José Beretervide.**

Leída el acta correspondiente de fecha 9 del cte, dice el Dr. Bauzá que a su juicio, este documento debía haber destacado las razones que se tuvieron en vista para proponer el nombramiento en cuestión y pide que se lean los antecedentes respectivos.

Contesta el Sr. Presidente que precisamente tendía a esta finalidad la providencia ordenada en la sesión anterior por el Consejo, poniendo a disposición de los Sres. Consejeros, en Secretaría, todas las actuaciones provocadas por el Concurso, constándole, por otra parte, que varios Vocales han consultado ya la precipitada documentación.

A continuación se leen los capítulos más destacados de los méritos presentados por el Dr. De Boni (méritos directos e indirectos).

El Dr. Freire declara que no discrepa en lo relacionado con la primera y segunda parte del fallo (nombramiento y concurso de oposición), pero sí, con aquella que aconseja el nombramiento interino, pues a su juicio, es ésta una facultad exclusiva del Consejo que es el único que puede apelar o no a tal procedimiento; además, y como es lógico pensar que los actuales inscriptos se presentarán al Concurso de oposición, sería injunto dar a determinado concursante la ventaja que implica el ejercicio más o menos prolongado de una función que debe sufrir la prueba en definitiva. Pero hay más en su concepto: créese recordar que existe alguna disposición prohibitiva a este respecto, que sería cuestión de buscar; pero de cualquier modo que sea, la lógica y los precedentes señalan esa incompatibilidad que interin no sea aclarada en forma terminante, perjudicaría en primer término al candidato interino cuyo nombramiento se aconseja. Termina su exposición pidiendo que se voten las dos primeras partes del fallo y que se deje en suspenso el punto a que acaba de referirse pues a pesar de que por las ideas exteriorizadas vé que existe ambiente en el Consejo para aceptar en esta parte lo aconsejado por el Tribunal, conviene que se consulte previamente al propio interesado y se le exponga el impedimento a que se ha venido refiriendo; por lo demás, tendrá el mayor gusto en dar su voto favorable al caso.

El Dr. Carballo confiesa que esta argumentación ha hecho fuerza en su ánimo y que está dispuesto a votar la propuesta, declarando de paso que en el Tribunal votó esa designación interina por la urgencia existente de que no atrasen más los cursos de Clínica Médica. Por otra parte, termina diciendo, la solución propuesta daría al Dr. Beretervide la facultad de aceptar o no, según encare el asunto relativo a la posible inhibición señalada.

En votación la propuesta del Dr. Freire, es aprobada con una indicación final del Dr. Bauzá. En consecuencia, se encomienda a la Mesa la gestión de consultar el punto con el Dr. Beretervide y para que, en caso negativo, proponga candidato interino para el puesto. Tras ésto se pasa a votar si se acepta el nombramiento del Dr. A. De Boni para Profesor de Pat. Gral. y Propedéutica y si se llama a Concurso de oposición, Aprobado, con los fundamentos que se anotan a continuación:

Dr. Villegas Suárez. — Vota afirmativamente la primera parte del fallo del Tribunal, por los méritos del Dr. De Boni, dadas sus condiciones demostradas en los exámenes de las asignaturas para la cuales se llamó a Concurso; por los antecedentes docentes que posee el candidato, tanto en la Facultad de Agronomía, en la cual ganó el Concurso de oposición para el que regían los programas de Patología Gral. de la Esc.: de Veterinaria; y además, por los méritos indirectos como profesor de varias cátedras en es-

ta Escuela. Son todos méritos notorios de carácter docente, que lo destacan de los demás concursantes. En cuanto a la segunda parte, vota por el Concurso de oposición, tal como se aconseja, pero discrepa en cuanto a llevar interinamente el cargo con uno de los concursantes.

Dr. Seoane. — Sin participar en todo con las consideraciones que hace el Tribunal en su fallo, está de acuerdo sin embargo con él, en lo fundamental, esto es, en lo que se refiere a la forma en que encara la solución para proveer las cátedras. Vota, por consiguiente, de acuerdo con el Tribunal referido o sea: para ocupar la cátedra de Pat. Gral. y Propedéutica, por el Dr. A. De Boni, en atención a los méritos que este profesional ostenta en los antecedentes que se encuentran agregados a la carpeta respectiva; y vota para que la cátedra de Pat. Médica sea llenada por Concurso de oposición, encargando provisoriamente de la misma, mientras no se efectúe ese Concurso, al Dr. José Beretervide, quien a su juicio tiene antecedentes en su favor que lo hacen acreedor a esa distinción.

Dr. Bauzá. — Habiéndole sido aclarados amplia y satisfactoriamente todos los puntos que interesaban para resolver el caso en debate, da su voto al Dr. A. De Boni y adhiere al concurso de oposición, tal como lo aconseja el Tribunal, manteniéndose a la expectativa en lo que se refiere a llenar interinamente el cargo de Pat. Médica.

Dres. Freire y Delgado. — Votan por el Dr. De Boni y por el Concurso de oposición, adhiriendo en un todo a las declaraciones y fundamentos vertidos por el Dr. Villegas Suárez en la presente sesión.

Sr. Decano y Dr. Carballo. — Consecuentes con su actuación como miembros del Tribunal cuyo fallo se está considerando, ratifican con su voto el contenido del acta leída al principio, que no es incompatible, por lo demás, con la consulta dispuesta y que deberá hacer el Sr. Presidente.

En consonancia con lo precedentemente votado, se dispone lo siguiente.

Proponer al P. E. el nombramiento del Dr. Antonio De Boni; que el Concurso de oposición se verifique el día 15 de Marzo de 1930, de acuerdo con los requisitos prescriptos en estos casos y nombrar de inmediato una Comisión compuesta por los Dres. Polero, Cassamagnaghi y Bauzá (Profesores y ex-Profesor de Clínicas, respectivamente), integrada con dos miembros del Consejo: Dres. Seoane y Villegas Suárez, para que redacten el programa que ha de regir en dicho acto, declarándose que dicha Comisión puede actuar con un quorum de tres personas, como minimum.

## N.º 2. — SITUACION DEL SERENO DON PEDRO CICORIA.

El Dr. Villegas Suárez expresa que en la sesión anterior, al tratarse el asunto relativo al peón sereno Don Pedro Cicoria, se manifestó por que se insinuara al referido empleado, proceda a gestionar su jubilación. Formó esa opinión sobre la información de absoluta inutilidad de dicho peón para el trabajo. Sin embargo, ha sido informado de que ese empleado presta servicios en la quinta y se considera en condiciones de poder desempeñarse en ese puesto. Además, el informe del Sr. Médico Oficial dice que debe exonerársele del trabajo nocturno solamente. Por tanto, estima que debe

aclararse debidamente este asunto, ya que se trata de un empleado que ha prestado catorce años de servicios, con un horario recargado.

El Sr. Decano manifiesta que en la próxima sesión presentará un proyecto relativo a este caso.

Y se levantó la sesión siendo la hora 12.20.

### SESION DEL 1.º DE OCTUBRE

**Acta N.º 351.** — Sesión fecha 1.º de Octubre de 1929. — Presidencia: Dr. Ernesto A. Bauzá. — Asistencia: Dres. Pedro Seoane, Alfredo Delgado Correa, Joaquín Villegas Suárez, Carlos Freire Muñoz y Mariano Carballo Pou. — Falta con aviso de enfermo el Decano Dr. José Z. Polero, y sin aviso los demás Vocales. — Se aprueban las actas Nos. 349 y 350, y se pasa a considerar las siguientes cuestiones previas:

#### COMISION PRO-ALIMENTACION CORRECTA DEL PUEBLO.

Dice el Sr. Presidente que dentro de breve plazo debe inaugurarse la Exposición patrocinada por la entidad del epígrafe, por cuyo motivo creía conveniente se urgiera a los Sres. Profesores que tienen a su estudio la nota que aquélla remitió oportunamente a la Escuela, para que se sirvan presentar el informe correspondiente. Se aprueba esta indicación y se resuelve nombrar al Dr. Seoane para que dictamine acerca de un punto relacionado con el asunto referido, del cual había sido encargado el Dr. Heugéto, quien no podrá desempeñar su cometido por encontrarse enfermo.

#### PROGRAMA DE AGASAJOS A TRIBUTARSE AL PROFESOR HENRI VALLEE.

Discutido ampliamente el asunto, se acuerda: 1.º Nombrar una Sub Comisión del Consejo compuesta por los Vocales Dres. Seoane y Carballo integrada por el Prof. Dr. Cassamagnaghi, para que adopte todas las determinaciones relacionadas con el recibimiento del sabio Profesor.

2.º — Que el Consejo, en masa, y los Profesores de la Escuela, acudan a la Dársena a recibir al distinguido colega.

3.º — Recibirlo en el local del Establecimiento, donde se le agasajará en forma, a cuyo acto se invitará a los Ministros de I. Pública e Industrias, Profesores, Profesionales y Estudiantes.

4.º — Ofrecerle, en esa ocasión, un lunch y dirigirle la palabra en nombre del Consejo, designándose al Dr. Bauzá para que cumpla con esta parte del programa.

5.º — Efectuar una sesión extraordinaria en el día de mañana, a la hora 15, con el único objeto de tratar una moción del Dr. Bauzá, proponiendo el nombramiento del Prof. Vallée, como Catedrático "Ad-honorem" de la Institución y que deberá leer al homenajeado, en caso de aprobarse, el Sr. Decano interino, a quien se convocará en el día de hoy, en vista de haber dado parte de enfermo el titular.

Y se levantó la sesión a la hora 12 y 30.

SESIÓN DEL 9 DE OCTUBRE

**Acta N.º 352.** — Sesión 9 de Octubre 1929. — Presidencia: Dr. R. Muñoz Ximenez. — Asistencia: Dres. P. Ceoane, A. Delgado Correa, C. Freire Muñoz y M. Carballo Pou. — Falta con aviso de enfermo el Sr. Decano; con aviso el Dr. J. Villegas Suárez y sin aviso el Dr. E. Chelle. — Se aprueba el acta anterior.

ASUNTOS PREVIOS. — TRABAJOS BIBLIOGRÁFICOS.

A pedido del Dr. Carballo se resuelve revalidar por el primer trimestre del ejercicio en curso la partida de \$ 40.00 mensuales, destinada a remunerar los trabajos indicados en el epígrafe, ejecutados por el Sr. Alvaro Paiva.

SITUACION DEL ESTUDIANTE A. NOVOA.

Iniciado por el mismo Consejero, se discute brevemente el asunto relacionado con los cursos de dicho alumno y por indicación del Sr. Presidente se conviene solicitar del interesado una exposición escrita donde debe concretar y fundamentar sus aspiraciones.

A continuación se da lectura a los siguientes asuntos entrados:

**N.º 1.** — EL Sr. ALFREDO PALLEIRO SOLICITA SE LE EXONERE DE PARTE DE LOS DERECHOS DE HOSPEDAJE QUE DEBE ABONAR CON MOTIVO DE TENER ALOJADO UN CANINO EN EL HOSPITAL.

Se acuerda: que por la sección correspondiente se haga entrega de dicho animal a su propietario, mediante el pago de un solo mes de hospedaje.

**N.º 2.** — EL MINISTERIO TRANSCRIBE UNA RESOLUCION DICTADA CON FECHA 2 DEL Cte. DESIGNANDO AL Dr. ANTONIO DE BONI PROFESOR DE Pat. Gral. Y PROPEDEUTICA, DE ACUERDO CON LO QUE ESTATUYE EL Art. 2.º DE LA LEY DE OCTUBRE DE 1919.

Después de haber dado cuenta el Sr. Presidente que el Dr. De Boni comenzó sus clases en el día de ayer, se dispone comunicar tal nombramiento a quienes corresponda.

**N.º 3.** — EL Dr. MIGUEL C. RUBINO COMUNICA TELEGRÁFICAMENTE QUE NO LE SERA POSIBLE CONCURRIR AL CONGRESO VETERINARIO DE BARCELONA, ANTE EL CUAL HABIA SIDO NOMBRADO DELEGADO DE LA ESCUELA.

A sus antecedentes.

**N.º 4.** — EL INTENDENTE DE LA ESCUELA SOLICITA SE LE AUMENTE EN DIEZ PESOS MAS LA RETRIBUCION QUE POR CONCEPTO DE LOCOMOCION DISFRUTA ACTUALMENTE.

A la Comisión Administrativa.

**N.º 5** — EL ESTUDIANTE JOSE PASCARETTA PIDE SE LE OTORGUEN FACILIDADES PARA REGULARIZAR SU SITUACION DE ALUMNO. ACOMPAÑA INFORME FAVORABLE DE SECRETARIA.

Estudiado el punto y luego de oírse varias consideraciones de los se-

ñores Consejeros, se resuelve: desestimar el pedido por ser antirreglamentario.

N.º 6. — INFORME DE LA SECRETARIA SOBRE UN PEDIDO DEL INST. DE INDUSTRIA ANIMAL, PARA QUE SE RECOMPENSE AL PEON PABLO LORAGUE POR HABER EJECUTADO, EN HORAS EXTRAORDINARIAS, VARIOS MILLARES DE COPIAS AL MIMEOGRAFO.

Se acuerda: que por Contaduría se liquide a favor del interesado la suma de \$ 10.00, en carácter de reintegro por gastos ocasionados con motivo de tales trabajos.

N.º 7. — EL DIRECTOR DEL INST. DE BACTERIOLOGIA PIDE SE ACTIVE SU PEDIDO SOBRE PROVISION DE 10 CORDEROS E IGUAL NUMERO DE OVEJAS, EN REEMPLAZO DE LOS QUE FUERON MUERTOS POR LOS PERROS DE LOS VECINOS.

Concedida.

N.º 8. — EL MISMO INST. COMUNICA QUE HA PREPARADO UN PRODUCTO DESIGNADO CON EL NOMBRE DE "PULLORINA", DESTINADO AL DIAGNOSTICO DE LA SALMONELLOSIS AVIARIA, QUE CONVHENE SEA DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE A LOS AVICULTORES.

Aprobado; debiendo hacerse conoger a las entidades y personas interesadas, la forma en que se expendirá dicho producto.

N.º 9. — PEDIDO DE LA MISMA SECCION PARA QUE SE ADQUIERA UN NUEVO COMPARADOR DE HELIGE, CUYO PRECIO ES DE \$ 70.00.

Se autoriza.

N.º 10. — INFORME DEL Sr. DIRECTOR DE BACTERIOLOGIA RECAIDO EN UNA NOTA ENCOMIASTICA PARA ESE SERVICIO, PASADA A LA ESC. POR INTERMEDIO DEL MTRO. DE INDUSTRIAS, DONDE LA ASOC. GRENIAL DE AVICULTORES SUGIERE LA CONVENIENCIA DE CREAR DENTRO DE ESTE ORGANISMO DEL ESTABLECIMIENTO, UNA SECCION AVIARIA.

Oída la lectura del dictámen referido, donde se expresa que mientras no se reorganice el Inst., podría mejorarse el actual servicio destinado a los fines que señala la nota de la Asoc. mencionada, si se le agregara un técnico y se reforzara el rubro de gastos con \$ 50.00 mensuales, se resuelve: Pase a la Comisión Administrativa.

N.º 11. — EL PORTERO LUIS DEPAULI PRESENTA UN ESCRITO PIDIENDO SE LE VOTE POR VIA DE REPARACION UNA CANTIDAD CUYO MONTO DEJA AL CRITERIO DEL CONSEJO, FUNDANDO SU PETITORIO EN EL HECHO DE HABER PERDIDO EL USO DE UN OJO, A RAIZ DE HABER SIDO VICTIMA DE UNA AGRESION OCURRIDA DENTRO DEL LOCAL DE LA ESCUELA.

Pase a la misma Comisión.

N.º 12. — EL DIRECTOR DEL INST. BACT. COMUNICA QUE

PRESENTARA UN TRABAJO A LA PROXIMA CONFERENCIA DE P. S. A.

Hágase saber a la Dirección de P. S. A.

### ORDEN DEL DIA

I. — EL Sr. DECANO Dr. JOSE Z. POLERO SOLICITA UNA LICENCIA POR ENFERMEDAD, DURANTE EL TERMINO DE UN MES, SIN PERJUICIO DE SEGUIR DICTANDO LAS CLASES DE PATOLOGIA QUIRURGICA.

De acuerdo con los preceptos reglamentarios, solicítese el Certificado médico correspondiente. Con relación a este mismo asunto se acuerda pedir a la Comisión respectiva, se sirva activar el despacho de otra solicitud del Dr. Polero, en la que pedía licencia en su carácter de Director del Inst. de Anat. Normal.

II. — PROVISION INTERINA DEL PUESTO DE JEFE DE CLINICA PROF. DE PATOLOGIA MEDICA.

Dice el Sr. Presidente: que de conformidad con lo dispuesto por el Consejo en una sesión anterior, donde se resolvió consultar al candidato para tal puesto, Dr. Beretervide, con respecto de ciertos puntos dudosos vinculados a su designación interina, conversó con el interesado, quien le manifestó que estaba dispuesto a aceptar el cargo de inmediato; pero que se reservaba el derecho de presentarse al concurso de oposición resuelto para esa cátedra, después de conocer las bases que han de fijarse para el mismo.

Habiendo contestado el Dr. Beretervide, en la forma concreta exigida por el Consejo oportunamente, se resuelve: solicitar el nombramiento interino de dicho profesional para el cargo ya referenciado, hasta tanto se realice el concurso de oposición respectivo.

III. — INTERPRETACION DEL PRECEPTO REGLAMENTARIO SOBRE CONSTITUCION DE COMISIONES.

Por moción del Sr. Presidente se declara: que las Comisiones nombradas por el Consejo pueden integrarse con personas ajenas al mismo, por no oponerse a ello ninguna disposición reglamentaria.

IV. — PROYECTO DE LA SECRETARIA SOBRE CONMEMORACION DEL CENTENARIO.

Pase para su estudio a la Com. Administrativa, integrada por el Profesor Dr. Cassamagnaghi y el Sr. Secretario.

V. — EL Sr. CARUSO PROPONE LA VENTA DE NUEVE FOTOGRAFIAS TOMADAS CON MOTIVO DE LA RECIENTE VISITA DEL PROF. VALLEE, FIJANDO EL PRECIO DE \$ 1.20 POR CADA UNA.

Se acuerda: que previa rebaja prudencial se adquieran las fotografías propuestas.

VI. — ANTECEDENTES SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO.

Se conviene en cambiar ideas con respecto a este asunto, en la próxima sesión, debiendo proporcionar la Secretaría los antecedentes que sobre este punto existan en la Oficina.

Y se levantó la sesión a las 11 y 30.

# ANTES DE QUE LA LOMBRIZ

comience a producir bajas en  
su ganado ovino, suministre  
a las ovejas las

## Tabletas Lombricidas de "Cooper"



el vermifugo en cuya composición entran las materias más eficaces para matar la lombriz en el estómago de los animales. Las Tabletas Lombricidas de Cooper son, a la vez, estimuladoras del apetito.

### De Exacta Dosificación y Fácil Suministro

Cada envase contiene mil tabletas y se hallan en todas las Agencias Cooper o en la casa central

**William Cooper & Nephews Ltd.**

**URUGUAY 820 - MONTEVIDEO**