

EL NATURALISTA

REVISTA ILUSTRADA

HISTORIA NATURAL. • CLIMATACIÓN. • ZOOTECNIA. • INCUBACIÓN ARTIFICIAL. • CAZA Y PESCA.

<p>PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN <i>En España.</i> 4 Ptas. semestre <i>Ultramar y Extranjero.</i> 10 » año A los suscriptores de provincias se les admitirá en pago de la suscripción, sellos de correo y en preferencia libranzas del Giro-mutuo.</p>	<p>DIRECTOR PROPIETARIO D. Francisco de A. Darder y Llimona REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN Vía Diagonal, núm. 125 GRACIA (Barcelona)</p>	<p>PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN En la Administración de este periódico, Vía Diagonal, 125, Gracia (Barcelona).— En BARCELONA, Librería de Verdaguer, Rambla del Centro.</p>
---	--	---

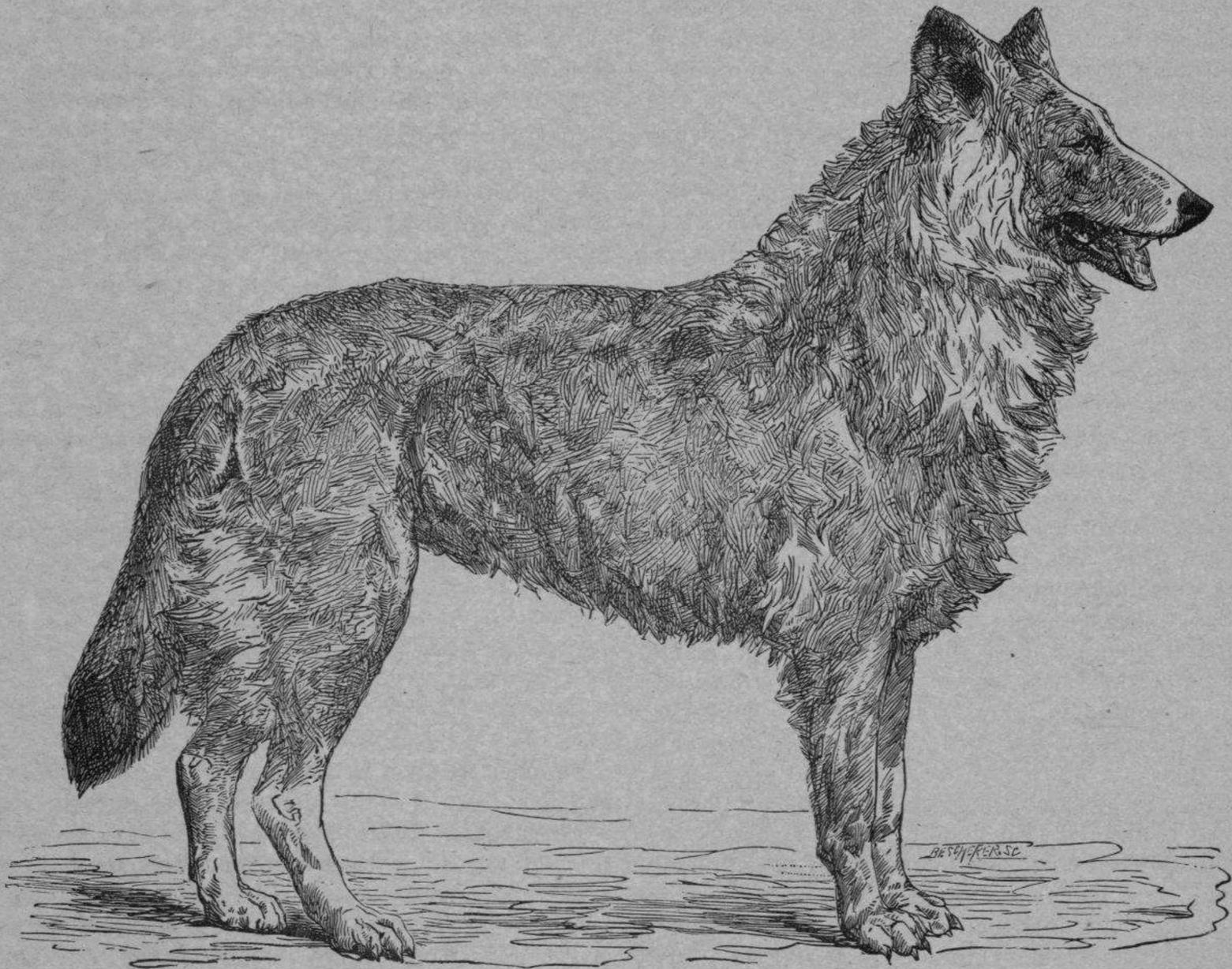
NECESIDAD DE LA ENSEÑANZA

DE LA BACTERIOLOGÍA EN LAS ESCUELAS VETERINARIAS

Hay verdades que irradian de sí, como de un foco luminoso, una clarividencia tan viva, que no necesitan ser de-

adolescente y con legítimas aspiraciones á entrar en su mayor edad), por su inmensa trascendencia práctica y por los vastísimos horizontes que van abriendo á la mente humana sus fecundos descubrimientos. La medicina humana ha reportado ya de ella incalculables beneficios.

Era ayer que Nelatón decía que debería fundirse en oro



Perro de los Douars

mostradas para que á su simple enunciación sean admitidas por todos los espíritus serenos y reflexivos. En esta categoría entra la que encabeza este artículo. Indudablemente uno de los progresos más grandes de que puede enorgullecerse nuestro siglo estriba en los problemas que ha planteado la Bacteriología (ciencia en su infancia ayer, hoy ya

una estatua para el que inventase un medio para suprimir el pus en los heridos; hoy por medio de la antisepsis, hasta con la simple asepsis, no hay herida, accidental ó quirúrgica, de cuya supuración no sea responsable el cirujano. Era ayer que un sabio eminente decía á Pasteur: «vos estudiáis los microorganismos y abandonáis la química lavoise-

riana; os predigo que no llegaréis á ninguna parte»; hoy Pasteur podría decir, con la elocuencia irrefragable de los hechos, que nadie como él ha enriquecido la química fisiológica con sus estudios inmortales sobre la fermentación alcohólica, láctica, butyrica; sobre la acidificación del vino, etcétera, mostrándonos las profundidades de la nutrición, puesto que, según había presentado ya Cl. Bernard, esbozar, aunque sea en sus lineamientos más generales, el problema de la fermentación es proyectar un haz de luz sobre el fondo tenebroso de ese quimismo íntimo á que en último análisis son reductibles todas las funciones vitales. Hoy Pasteur, recordando que él es quien ha descubierto la causa determinante de la bacera, cólera de las gallinas, roseola de los cerdos, etc., etc.; que él es el creador de los métodos cuya aplicación nos ha demostrado por modo palmario la etiología de la difteria, tuberculosis, cólera de los cerdos, cólera del Ganges, osteo-mielitis, rinoscleroma, muermo, etc., puede con justicia preguntar si han sido estériles ó fecundos sus resultados.

Las resistencias que encontró al principio la nueva escuela procedieron de parte de los médicos. Da grima recordar las objeciones, ora infantiles por lo candidas, ora sañudas y crueles, siempre desenfadadas, que oponían á los más sesudos experimentos eminencias como Robin, Bouilleaut y otros. En su inmensa mayoría todos movían la cabeza y se sonreían. «¡Un sistema más!» Avezados al racionalismo contra el que tronara con tanta energía Cl. Bernard, les era difícil comprender que lo que es hijo del laboratorio es estable y permanente por ser la resultante de la observación sincera de la naturaleza, mientras que lo que nace de la meditación de los sabios que para pensar cierran los ojos porque los sentidos les estorban, son meras elucubraciones que, si son afortunadas, vienen á ser en la historia de la ciencia flores de un día.

Los secuaces más ardientes de la nueva escuela se reclutaron entre la clase veterinaria. La escuela de Alfort y la de Lyon respondieron vigorosamente á las iniciativas del gran químico. Basta recordar los nombres de Bouley, Chauveau, Arloing, Nocard, Malet y tantos otros que sería prolijo enumerar. Y se comprende: en primer lugar los veterinarios, modestos y humildes de sí, no tenían viciada la razón como la tenían los médicos que en el transcurso de los siglos, con la baraúnda de sistemas *à priori* que se habían sucedido, habían casi casi convertido la ciencia de curar en el arte de disputar; en segundo lugar, la nueva escuela abría á los veterinarios una puerta para el estudio de las enfermedades infectivas de los animales, sobre las cuales nada, absolutamente nada, podían aprender de los médicos. Enveredados de esta suerte, sus investigaciones les condujeron bien pronto á distinguir en el grupo de enfermedades carbuncosas, especie de *totum revolutum* donde todo se confundía, que la causa del carbunco de Daveine ó bacteridiano era distinta que la del carbunco sintomático; que una y otra eran distintas de la septicemia gaseosa. Así, por el estilo, llegaron á identificar por su fondo etiológico, aunque sean distintos por su curso y aspecto clínico, el muermo de los lamparones; presintiendo siempre que donde había un contagio existía un microbio contagiante, llegaron á determinar cuál es el de la perineumonía de los cerdos, el de la mamitis de las vacas, el del cólera hogg ó pneumo-enteritis, el de la roseola, el del cólera de las gallinas, etc. Y mientras los veterinarios seguían afanosos en esta tarea, secundando admirablemente á la escuela de París, los médicos seguían discutiendo si los microbios eran la causa ó el efecto, disputa cuyos últimos vagidos se van apagando en nuestros días.

Conocida la causa de una enfermedad, mucho se ha ganado para prevenirla. En este sentido se dirigieron todos los esfuerzos. De buenas á primeras las tentativas se redu-

jeron á cortar el contagio; luego se pasó más allá y se estableció un método profiláctico por medio de las vacunas, tentativas coronadas en gran número de casos por el éxito más lisonjero. Hoy la bacera, el carbunco sintomático, roseola de los cerdos, etc., sólo es temible para los ganaderos descuidados que creen todavía en *los aires húmedos* y otras majaderías por el estilo; para los avisados la cuestión está resuelta.

Ahora bien: todo ese riquísimo caudal de conocimientos que la aplicación de los métodos de la Bacteriología ha suministrado á la medicina veterinaria, venero inagotable que ha enseñado á la medicina humana todo lo que sabe sobre la naturaleza, tratamiento y profilaxis de las enfermedades infectivas, se debe única y exclusivamente á la aplicación del método experimental, al estudio de los seres infinitamente pequeños, ó mejor, para decirlo en canto llano, á la creación de los laboratorios microbiológicos. Mientras se discute en academias, revistas y consultas los medios de cortar una peste, la peste seguirá su curso, porque los problemas de la ciencia resueltos *à priori*, son como una preñez que no puede llegar á término; mas cuando ceñamos de discutir y acumular argumentos y apelamos al experimento, cuando, á ejemplo de Koch, á ejemplo de Gamaleña, dejamos á un lado á Petenkoffer y á cuantos explicaban el cólera como $a = a$ y buscamos la causa contagiante en la mucosa intestinal del colérico y la aislamos, y exaltamos ó atenuamos su virulencia y lo inoculamos siguiendo fase por fase el rigorismo saludable que el método experimental nos impone, entonces y sólo entonces podremos llegar á conclusiones definitivas, entonces será cuando concluirá el período de gestación y sobrevendrá el parto natural. ¿A qué conducen tantas discusiones, tantos sistemas, tantas opiniones personales? El «yo creo», «yo opino», son creencias y opiniones que no tienen ningún valor en los dominios de la ciencia; el «yo he visto», «yo he tocado», el «yo lo exhibiré á los ojos del que quiera verlo», eso es lo que importa, ahí está el verdadero *desideratum* de la ciencia. Ese *desideratum* no se logra más que de un modo: creando laboratorios donde el maestro enseñe á sus discípulos á ver y tocar, en vez de imbuirles en su inteligencia virgen sus opiniones personales.

Por esta razón EL NATURALISTA, al abogar por la creación de una escuela veterinaria en Barcelona, aboga también calurosamente para que se cree en ella un laboratorio microbiológico, en el cual los alumnos aprendan *de visu* y no simplemente de oídas, todo lo concerniente al proceso de las enfermedades infectivas.

RAZA NORMANDA

En todos tiempos la Normandía ha producido excelentes caballos; pero después de los cruces sucesivos que han experimentado desde la época de Luis XIV, es difícil encontrar algún resto de la antigua raza del país, de la raza aborigena, de cuyos últimos representantes son tal vez las jacas de marcha del Cotentin (baja Normandía). Desde un centenar de años, y sobre todo, de unos 60 á esta parte, los caballos normandos se cruzan con la raza inglesa llamada de *pura sangre*. Se hace más, se cultivan en Normandía los caballos *pura sangre*, que en nada se distinguen de sus congéneres ingleses, y que en las carreras, les disputan dignamente los grandes premios conocidos bajo los nombres de *Grand prix de Paris*, *Derby français*, etc. Acabamos de ver que se crían en Francia familias de pura sangre descendientes de los grandes fundadores de la pura sangre inglesa *Darley-Arabian*, *Byerley-Turk* y *Godolphin*; y sucediendo fre-

cuentemente que se venden en París, bajo el nombre de ingleses, caballos que sólo han atravesado el Sena, ó á lo más han hecho un corto viaje de ida y vuelta al través del Canal de la Mancha.

En la época de Luis XIV estaban de moda los caballos grandes de cabeza acarnerada, cuya fisonomía nos representan cuadros de Van der Meulen, Lebrun, etc. La Normandía tuvo que someterse al gusto del día, é importó gran número de caballos daneses que poseían en alto grado las cualidades entonces apetecidas. Es sólo desde esta fecha que los caballos normandos tienen cabeza acarnerada y no, como pretende M. Sanson, desde el establecimiento Nortmans (año 912), pues está probado que tanto esos piratas como sus jefes ignoraban el uso del caballo, y que por consiguiente no pudieron llevarlo á Francia. Todas las obras de arte anteriores al reinado de Luis XIV, inclusa la famosa tapicería de Bayeux, ejecutada durante la conquista de Inglaterra por Guillermo el Conquistador (siglo XI) de cuyo hecho de armas están en ella esculpidos los principales episodios, nos presentan los caballos normandos con la cara recta, absolutamente iguales á los demás caballos galos que se encuentran en los bajo-relieves.

El carácter típico de los caballos normandos no es, pues, uniforme y varía desde la cabeza larga y acarnerada, restos de los cruces daneses, hasta la cabeza con ancha frente cuadrada y cara recta, restablecido por el cruce con el pura sangre inglés. Lo propio sucede con los caracteres secundarios, formas de cuerpo y proporciones algo gruesas que dejan algo que desear bajo el punto de vista de la elegancia, van regularmente acompañadas de cabezas largas, estrechas y arqueadas; al contrario los caballos de cabeza ancha y de rectas son menos pesados y de más bellas formas. En todos los casos el color bayo ó bien oscuro, es el que domina en todos los caballos normandos.

Los productos del cruce de la raza normanda con la pura sangre inglés, conocidos bajo el nombre de anglo-normandos, son generalmente bellos, bien conformados, vigorosos y enérgicos. La sangre inglesa, ya sea pura ó cruzada, ha causado en Normandía la desaparición, el aniquilamiento de la influencia nefasta producida por la sangre danesa; y bajo este punto de vista, ha producido un inmenso beneficio; y si continúa el servicio de productos perfeccionados, como caballos padres, y si se disminuye el empleo de la pura sangre inglesa, la Normandía volverá á recobrar completamente su antigua raza, que ha gozado por siglos enteros de una fama bien merecida.

Hay tres centros principales de cría caballar en Normandía: el primero es la llanura de Caen, llamada todavía valle de Auge; el segundo es el departamento de la Manche, y el tercero la parte del departamento del Orne, conocido bajo el nombre de Merlerault. En este último se crían por lo general los caballos de carrera francesa y es de donde salieron *Vermouth*, *Bois-Roussel*, *Fille-de-l'Air*, etc. La llanura de Caen suministra la mayor parte de los bellos caballos de coche, que se emplean en París, como también la mayor parte de los caballos de los oficiales de caballería de línea y del Estado Mayor de la armada francesa.

Los caballos de la Manche son un poco más ligeros que los de la llanura de Caen y producen excelentes caballos para el tiro y para la caballería.

APICULTURA

«Cálculo comparativo.—Me ha parecido interesante comparar el producto de dos colmenares, el uno del antiguo sistema y el otro de cuadros ó sea el sistema moderno ó

movilista. Hice el cálculo el año pasado, que fué un año de poca producción de miel en nuestro país.

Los dos colmenares se encuentran á poca diferencia en las mismas condiciones de flora, y si alguna hay, es en favor del colmenar del sistema antiguo, por estar más próximo á los campos de pipirigallo.

Las colmenas antiguas tienen unos 30 litros de capacidad, las modernas de 70 á 80 litros; en el primer colmenar se cosecha cada año toda la miel existente en las colmenas que pesan mucho, en el segundo se cosechan parcialmente cada año todas las colmenas, pero cuidando de dejar suficiente miel para el alimento del enjambre.

En el primer colmenar generalmente salen muchos enjambres nuevos por ser las colmenas pequeñas, y las reinas se renuevan por medio de la enjambrazón natural. En el segundo salen muy pocos enjambres, por ser muy grandes las colmenas, y las reinas se renuevan naturalmente sin enjambrar.

En el primer colmenar, debiendo las abejas producir la cera para la construcción de los panales, consumen mucha miel. En el segundo las abejas consumen poca miel para producir la cera, pues los panales pasados por el extractor sirven indefinidamente.

Podría suponerse que el colmenar de sistema moderno cuesta más trabajo para cuidarlo que el del sistema antiguo, pero como yo uso la colmena horizontal con una sola hilera de cuadros, el manejo es muy sencillo.

En el primer colmenar se sacó la miel de 9 colmenas totalmente y se cosecharon 72 kilogramos de miel. En el segundo se ha sacado miel parcialmente de todas las colmenas; pero para que la comparación sea posible, he calculado la cantidad de miel contenida en todas las colmenas, y el producto que yo habría obtenido si hubiese sacado totalmente la miel de 9 colmenas. Las 9 colmenas habrían producido 238 1/2 kilogramos de miel.

La miel del primer colmenar, siempre inferior á la producida por el extractor, se habría vendido, lo más, á 1 franco el kilogramo ó sean 72 francos. La miel de extractor del segundo colmenar se habría vendido, á lo menos, á 1 franco 20 céntimos el kilogramo ó sean 286 francos 20 céntimos.

En resumen, en las condiciones precedentes, que son las que se encuentran generalmente en el campo, las colmenas modernas ó de cuadros producen cuatro veces más que las antiguas.

G. DE LAYENS.»

(De la *Revista internacional de Apicultura*.)

EL BUL-DOG

Blanco, negro ó de varios colores mezclados, el bul-dog nada tiene de gracioso, de esbelto ni de distinguido aspecto: su ancho cráneo, su frente chata y arrugada, sus carrillos voluminosos, sus ojos grandes, negros y muy separados; su nariz chata y negra y sus formidables mandíbulas, de las cuales la inferior se adelanta más que la superior, mostrando las más veces una doble hilera de dientes, y dos orejas medio caídas forman el conjunto de esta cabeza que á primera vista denota ya fuerza y ferocidad.

Lo restante de su cuerpo corresponde perfectamente á la cabeza. Cuello gordo, corto y musculado; ancho pecho, robustas piernas, las traseras algo más largas; cola muy gorda, sobre todo en el arranque, y la piel, gruesa y floja, de que está cubierto este animal, revelan que domina en él un carácter iracundo y batallador.

Es, sin embargo, un guardián excelente, pero poco cómodo. Su temperamento inquieto ha dado lugar á que so pretexto de puestas más ó menos cuantiosas, se le hiciera

servir de campeón en cierta clase de espectáculos sangrientos y repugnantes, que sólo pueden gozar en ellos corazones perversos y feroces; espectáculos indignos de todo pueblo civilizado, y que la ley debería condenar y perseguir.

PERRO DE LOS DOUARS

De grande talla, de aspecto semejante al perro de pastor, el pelo rústico y las orejas tiesas, el perro de los *douars* se emplea para guardar los rebaños y los campamentos de las tribus nómadas de la Algeria. Llena su doble cometido con tanto valor, inteligencia y celo, que, para los forasteros, es un verdadero carcelero de los más formidables.

Cuando los exóstosis son antiguos, la cauterización penetrante.

Gabarro. (Véase *Enfermedades del casco.*)

Galápago. (Véase *Enfermedades del casco.*)

Glosopeda. (Véase *Aftas.*)

Gallina que se come los huevos. Ciertas gallinas tienen la mala costumbre de comerse los huevos. Esta singular tendencia es el resultado de la alimentación pobre en sustancias azoadas. Bastará frecuentemente, para hacérsela desaparecer, dar á las aves sangre de huego ó carne picada ó los alimentos que contengan mucha cal, como salvado mezclado con cáscaras de huevo y patatas.

Si á pesar de este tratamiento persistiese el hábito vicioso, se puede ensayar poner á su alcance huevos de porcelana. Desde el momento que ellas los perciben, picotean á fin de destruirlos, y no lográndolo, suelen abandonar tan pernicioso costumbre.

Gangrena. Es la mortificación de los tejidos blan-



El Bul-dog

PEQUEÑO DICCIONARIO DE VETERINARIA

Fracturas de las aves. Nada más fácil que el tratamiento indicado para las fracturas de los huesos de las patas de las aves. Se preparan tres férulas de madera de la longitud del hueso fracturado y número suficiente de pequeñas tiras de tela ó algodón anchas de un centímetro; se reduce la fractura, es decir, se ejerce sobre el miembro roto presiones opuestas y tirantes en dirección contraria, de modo que se coloquen los extremos del hueso fracturado en su posición; se dan vueltas á la cinta sobre las planchas de madera en espiral, obteniéndose la inmovilidad y la rectitud del miembro. Se coloca el ave en un cesto con cama á fin de que el ave esté en completo descanso. Al cabo de 15 días el ave se apoya un poco sobre la pata enferma, y después de un mes ó seis semanas se puede levantar el aparato. Si la operación ha sido bien ejecutada, el ave queda perfectamente curada.

Exóstosis. Son tumores óseos desarrollados por la inflamación del hueso. Las causas principales son las contusiones, traumatismos, que accionan sobre los huesos, irritaciones que obran sobre el periostio.

Tratamiento: Aplicaciones vesicantes y fundentes, untura fuerte, unguento vejigatorio, mercurial, fuegos potencial y actual en botones superficiales, aplicados á partes finas.

dos. Existen tres variedades principales: *gangrena seca*, *gangrena húmeda* y *gangrena traumática*.

GANGRENA SECA, es la mortificación de la piel, determinada por presiones continuas que experimentan los líquidos del tegumento. Hay un ejemplo típico en las induraciones de la nuca, del cuello, de la cruz y de los costillares, dorso y lomo, determinadas por la acción de los arneses.

La gangrena seca es siempre precedida de un período inflamatorio, durante el cual la región atacada sufre una sensibilidad extremada. En cuanto la mortificación tiene lugar, la supuración aparece en la periferia de la escara, causa una herida superficial que luego se profundiza más y más y se aísla interiormente. Cae el centro y la cavidad que resulta se cubre de pezoncillos carnosos.

Tratamiento: Emolientes, populeón, vaselina fenicada, agentes irritantes, vejigatorio ó vejigatorio mercurial.

GANGRENA HÚMEDA, es la mortificación de los tejidos ingurgitados de sangre y de líquidos exudados de los vasos. Las causas derivan de los obstáculos á la circulación.

Tratamiento: Si la gangrena es imponente, hay que favorecer la salida ó derrame de la sangre con escarificaciones y luego los calmantes. Si la mortificación está realizada, favorecer la limitación y destruir la parte gangrenada con el hierro candente ó los cáusticos.

GANGRENA TRAUMÁTICA, llamada también *gangrena séptica*. Esta gangrena no es otra cosa que la primera mani-

festación del *septicismo*. Siempre consecutiva de una llaga determinada por un parásito microscópico; el *vibrión séptico*.

Si los gérmenes sépticos llegan á invadir á las llagas recientes anfractuadas y penetran en el espesor de sus bordes, multiplicándose hasta al infinito, resulta inmediatamente una putrefacción local con inflamación intensa gangrenosa que va ganando terreno en todos sentidos.

La gangrena traumática se observa en las antiguas llagas y aun en las recientes, siempre que éstas están enteramente tapizadas de una capa espesa de pezones carnosos.

Tratamiento: Esta imponente complicación podrá prevenirse con el empleo de los antisépticos, baldeos frecuentes fenicados, pulverizaciones fenicadas, aceite, pomada, vaselina fenicada y solución ligera de sublimado corrosivo.

En el momento que la gangrena traumática aparece, se procura detener sus progresos con proyecciones antisépticas dirigidas al centro de las llagas. Inyecciones profundas de tintura de yodo, de agua fenicada, al 2 por 100, de subli-

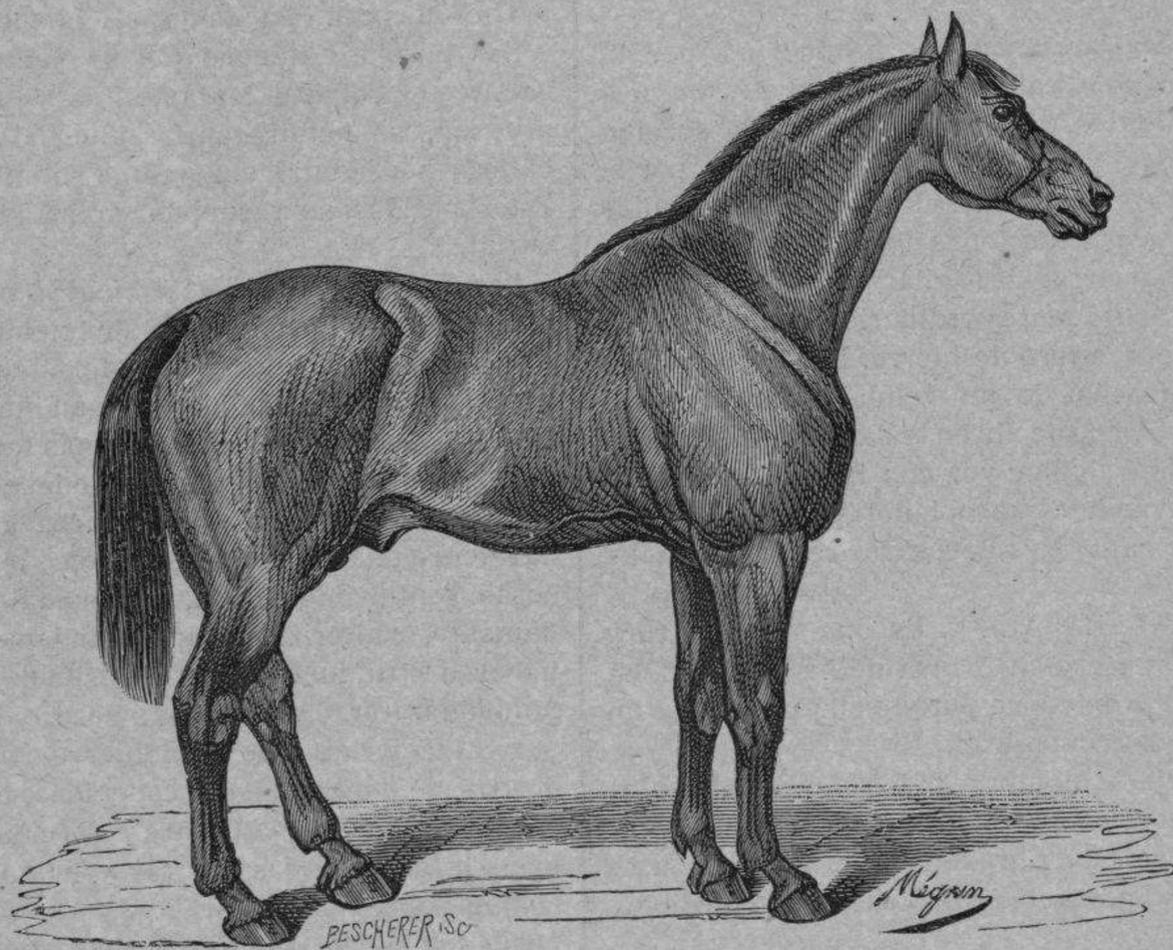
es hoy día poco conocida. Afección muy rara en los grandes animales, pero frecuente en las aves. La gota parece derivar de la existencia en la sangre de un exceso de ácido úrico en estado de urato de sosa. Se traduce por la formación de depósitos de urato de sosa en los tejidos cartilagosos y fibrosos, sobre todo alrededor de las articulaciones.

Tratamiento: Observación severa de preceptos higiénicos; ejercicio, alimentación ligera, alcalinos, diuréticos, agua de Vichy, de Vals, revulsivos, tintura de yodo, aceite de laurel sobre las regiones invadidas.

Gusanos. Palabra genérica que acusa los parásitos intestinales.

En el caballo los gusanos raramente causan desórdenes graves. Se libran de ellos los animales con la administración de la esencia de trementina de 25 á 50 gramos en algunos días ó el aceite empireumático de Chabert, de 20 á 40 gramos en emulsión ó en electuario.

El perro se encuentra con frecuencia atacado de ascárides



Caballo normando

mado corrosivo, al 1 por 200, á 1 por 500, á 1 por 1,000. Para el tratamiento en general ver *Septicemia*.

Gastritis. Inflamación de la mucosa del estómago, que se presenta con bastante frecuencia en el perro. Se la reconoce por vómitos, en un principio, después de las comidas. Los animales se abstienen de comer, enflaquecen, se les presenta diarrea, alguna vez disentería y acaban por sucumbir.

Tratamiento: Leche cruda ó hervida, dada á menudo y en pequeñas cantidades; carne cruda y picada; bicarbonato de sosa y agua de Vichy.

Garrapatas. Parásitos muy conocidos de los cazadores por observarlos con harta frecuencia en sus perros. Para librarlos de tan incómodos huéspedes, basta tocar éstos con la bencina, esencia de trementina ó petróleo, consiguiéndose de esta manera su desprendimiento.

Gestación. La duración en la gestación es en la yegua y burra de 11 meses á 1 año; en la vaca poco más de 9 meses; en la oveja y cabra 5 meses; en la cerda 4 meses; en la perra unos 63 días ó 9 semanas; en la gata de 58 días ú 8 semanas; en la liebre y coneja 1 mes.

Gota. Estado mórbido constitucional cuya naturaleza

y tenias. Estas últimas son introducidas, las más de las veces en el organismo con sustancias animales que les sirven de alimento (cerebros de carnero enfermos de torneo ó intestinos de conejo). La presencia de gusanos en el intestino del perro no siempre altera la salud: con todo no dejan en otras ocasiones de causar accidentes, á veces mortales, provocando ataques epilépticos peligrosos. Cuando los perros alojan gusanos en sus intestinos es necesario apresurarse á librarles de estos parásitos. Los remedios que se emplean son numerosos: los calomelanos, á la dosis de 50 centigramos, en jarabe; un cocimiento de la corteza de la raíz del granado, fresca; los polvos de la raíz de helecho macho; el kouso y la esencia de trementina batida en una yema de huevo á la dosis de 50 centigramos á 3 gramos, según talla y edad del perro. Fácilmente mueren las ascárides con 5 ó 6 gramos de semencontra suspendido en leche.

Todas las aves de corral, gallinas, patos, palomos, y las de lujo están sujetas á los gusanos. En ciertos casos los gusanos se multiplican de un modo extraordinario que llenan la cavidad intestinal, ocasionando obstrucciones mortales.

A veces los palomos se ven atacados de ascáride que se

cría en el intestino. Esta enfermedad verminosa se comunica fácilmente por medio de las deyecciones de los enfermos que ensucian los granos que comen las demás aves del palomar. Importa, pues, vigilar que los granos no estén esparcidos por el suelo y que el agua destinada á la bebida sea renovada con frecuencia. Como tratamiento se puede ensayar y espolvorear los granos, ligeramente humedecidos, con los calomelanos en polvo de 3 á 4 centigramos por par de palomos.

Desgraciadamente estas enfermedades son difíciles de diagnosticar desde luego; las aves se presentan á veces con síntomas epilépticos, en otros casos están tristes é inapetentes ó comen muy poco, y en el mayor número de ellos sólo se reconoce la enfermedad cuando el animal es ya cadáver.

Hematuria. Puede decirse que casi en la totalidad de casos es sintomática de una afección en los riñones. (Véase *Riñones*.)

Hemorragia. Derrame más ó menos considerable de sangre debido á rupturas de vasos capilares ó de una vena ó arteria.

Las *hemorragias capilares* son las producidas por la rotura de vasos de pequeño calibre; las *venosas*, mucho más graves que las precedentes, son originadas por la sección de un conducto venoso, y las *arteriales* se acusan por la salida de *sangre roja* por sacudidas, chorros interrumpidos que corresponden á las contracciones del corazón.

Tratamiento: Las hemorragias capilares se detienen ellas mismas. Bastarán los astringentes ordinarios. Generalmente se usa la solución de percloruro de hierro. Las hemorragias venosas exigen la aplicación de un vendaje compresivo ó de la sutura cutánea, como sucede en la sangría. Las hemorragias arteriales cesan alguna vez con la compresión, el taponamiento ó un vendaje apropiado; pero cuando la arteria es de un cierto calibre es necesario recurrir á la ligadura del vaso.

HEMORRAGIA NASAL (CABALLO). Es una afección rara en el caballo; cuando aparece sin causa determinada debe llamar la atención del propietario porque ella puede ser un prodromo de un muermo contagioso.

Heridas. Damos el nombre de heridas á toda solución de continuidad de la piel y tejidos blandos. Muy diversas en sus causas, caracteres y gravedad, las heridas constituyen una de las más importantes cuestiones de la medicina externa.

No nos es posible describir la múltiple variedad de heridas que se presentan. Hablaremos de las más principales para tener una idea general de ellas, y son: heridas causadas por instrumentos cortantes; heridas por instrumentos punzantes; heridas por instrumentos contundentes; heridas por arrancamiento; heridas de armas de fuego y heridas específicas.

Las heridas ofrecen tres síntomas: dolor, hemorragia y separación de los bordes. Luego sobrevienen la hinchazón de los bordes, dolor de tensión, persistente elevación de calor en las partes entumecidas, y por último, en la mayoría de casos, la supuración. Cuando ésta se produce se dice que la herida cicatriza por segunda intención. La cicatrización por primera intención es la que se efectúa sin supurar, lo cual debemos procurar que suceda siempre que la herida reúna condiciones á propósito. Para conseguirlo es necesario que la herida sea reciente, no muy considerable; que los bordes estén intactos y aproximados, y por último, que no se interponga ningún cuerpo extraño, tales como pelos, hilos, suciedades y coágulos sanguíneos.

Si un cuerpo extraño se aloja en el fondo de la herida es necesario proceder á su extracción; si son coágulos sanguíneos ó en su superficie se observan pelos ú otras materias, se debe lavar la herida con agua fenicada. Si los bordes son

desgarrados ó contusos, se avivan con un instrumento cortante.

Satisfechas estas indicaciones, se unen los bordes de la herida por medio de una sutura y un vendaje adecuado.

Entre las substancias que se emplean en el tratamiento de las heridas citaremos las más principales: alcohol, glicerina, tinturas, soluciones antisépticas, ácido fénico, cloruro de zinc, sublimado corrosivo, aceite fenicado, yodoformo y éter yodoformado.

Las heridas supurantes deben limpiarse dos ó tres veces al día con agua fenicada al 1 por 100; en seguida se cubren con vaselina fenicada ó polvos de coaltar. Si en el fondo de la herida existen desigualdades, conductos fistulosos ó sinuosidades, hay que desbridarlas para que el pus tenga fácil salida.

En verano, las heridas, suelen hacerse *granulosas*, cubriéndose de pezoncillos carnosos. Se previene esta complicación aplicando con frecuencia glicerina disuelta ó vaselina fenicada que las preserva de la acción del aire caliente. Las heridas granulosas ceden con medios enérgicos, cortando los pezones con instrumento ó á beneficio del cauterio.

Las heridas cutáneas que se efectúan sobre las articulaciones se cicatrizan lentamente; las más de las veces se engruesan, se endurecen, reduciéndose á una hendidura callosa por la cual emana una supuración poco abundante. Estas heridas se resuelven aplicándolas la pomada mercurial.

Las *heridas específicas ó virulentas* ofrecen, además del traumatismo, introducción de elementos infecciosos que pueden ocasionar accidentes de muchísima gravedad. Estos agentes específicos no determinan inmediatamente los fenómenos consecutivos, sino algo más tarde de la fecha en que se produjo la herida, manifestándose primero localmente y en seguida por medio de perturbaciones generales. Citaremos entre ellas las heridas rábicas, las muermosas, carbuncosas, septicémicas, etc., en las cuales hay que operar rápidamente, cauterizándolas profundamente hasta asegurarse haber destruido el virus depositado en la herida. Pueden también tratarse con ácidos, cloruro de zinc ó de antimonio, pero lo mejor de todo es el hierro candente. Conseguida la destrucción del elemento específico, no queda más que una herida simple que se tratará al principio con los emolientes hasta la caída de las costras y luego con los cicatrizantes comunes.

Cuando las heridas son anchas, profundas, que dan lugar á una abundante supuración y que interesan á tendones, huesos, etc., pueden complicarse seriamente, y producir el tétanos, ó determinarse la gangrena ó la infección purulenta, necrosis, etc. (Véanse estas palabras.)

Hepatitis. (Véase Hígado).

Hernias. Constituye esta afección la salida de un órgano cualquiera de la cavidad en que se aloja. Por un orificio natural ó accidental examinaremos sucintamente las diferentes variedades de hernias.

HERNIA UMBILICAL. Se la observa en los animales jóvenes, particularmente en los potros y cachorros. Se anuncia por un tumor más ó menos hemisférico, indolente, pastoso, enteramente reducible que se desarrolla en el ombligo.

El accidente desaparece, á veces, espontáneamente, cuando los animales llegan á cierta edad. Si la hernia aumenta progresivamente de volumen, y no se resuelve ni hay indicios de verificarlo, se la trata por los medios siguientes:

En los potros se cauteriza la *piel distendida* con una ligera capa de ácido nítrico, ó bien se reduce la hernia ligando después el saco herniario por los procedimientos conocidos.

En los cachorros: aplicación de la tintura de yodo sobre la hernia, reducción y la ligadura.

MUSEO

ÚNICO EN SU CLASE EN ESPAÑA



DARDER

Vía Diagonal, 125
Barcelona—Gracia

Proveedor de las principales Universidades, Colegios y Academias de Medicina, Institutos de 2.^a enseñanza, Museos antropológicos y Gabinetes de Historia Natural.

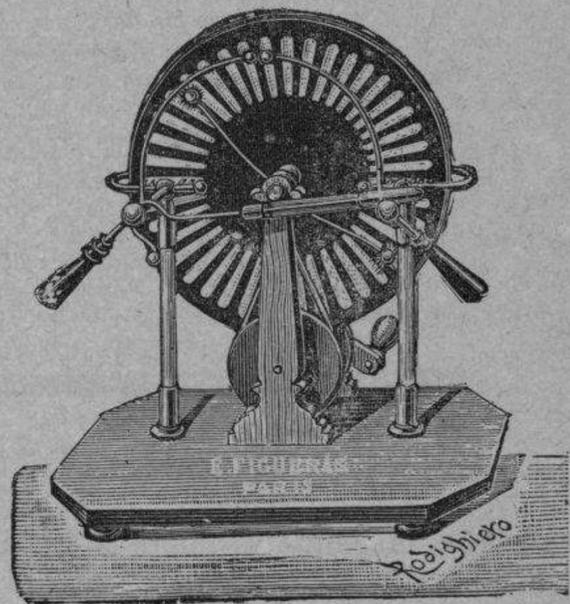
LIBROS

en venta en esta Administración.

	Ptas.
BREVIPENNES.	
1. <i>Staphyliniens.</i>	18
2. <i>Xantholiniens.</i>	5
3. <i>Pédériens, évesthétiens.</i>	12
4. <i>Oxyporiens, Oxytéliens.</i>	12
5. <i>Phleochariens.</i>	4
6. <i>Aléochariens</i> (1. ^o y 5. ^o cuaderno).	5
L. <i>Aléochariens</i> (6. ^o cuaderno).	15
8. <i>Aléochariens</i> (7. ^o cuaderno 1. ^a parte).	18
9. <i>Aléochariens</i> (7. ^o cuaderno 2. ^a parte).	15
10. <i>Aleochariens</i> (8. ^o cuaderno).	10
<i>Senticolles (Dermestides)</i> 185 pág. y 2 láminas.	8
<i>Pilluliformes (Byrrhides)</i> 176 pág. y 2 láminas.	8
<i>Improsternés, Uncíferes, Diversicornes, Spinipèdes, (Georyssides, Elmides, Pardides, Hétérocérides)</i> , 174 pág. y 2 láminas.	8
<i>Pectinicornes, Lamellicornes</i> 2. ^a edición 775 pág. y 3 láminas.	28
<i>Tossipèdes Brevicolles (Cébríopides Dascillides)</i>	8
<i>Floricoles. (Dasytides)</i> 325 pág. y 19 láminas.	20
<i>Vesiculíferes. (Malachúdes)</i> . 305 pág. y 7 láminas.	15
<i>Angusticolles Diversipalpes</i> . 160 pág. y 2 láminas.	8
<i>Gilbbicoles (Ptínides)</i> . 230 pág. y 14 láminas.	12
<i>Térédiles (Anobúdes)</i> . 400 pág. y 10 láminas.	18
<i>Colligères (Anthicides)</i> . 200 pág. y 3 láminas.	10
<i>Longicornes</i> . 500 páginas.	20
<i>Allisides</i> , por Mr. Foudras. 334 páginas.	15
<i>Sulcicolles, Securipalpes</i>	60
Berce. — <i>Fauna entomologique française, Lépidopteres (Papillons de France)</i> .—6 volúmenes con 74 láminas en colores.	60
Berce. — <i>Catalogue des Papillons de France</i> .—Comprendiendo la lista completa de las especies.—Un vol. en 12. ^o de 40 pág.	1
Berce et Guérin Méneville. — <i>Guide de l'éleveur des chenilles</i> , un volumen con figuras intercaladas en el texto	2
Cuní. — <i>Catálogo metódico y razonado de los Lépidópteros de Cataluña</i>	3
Cuní. — <i>Catálogo metódico y razonado de los Coleópteros de Cataluña</i>	4
Cuní. — <i>Excursión entomológica y botánica á la montanya de Montserrat</i>	1
Darder. — <i>Colecciones de la Revista Universal Ilustrada</i> ; continuación de <i>El Zookeryx</i> , 5 tomos.	10
Darder. — <i>Colección de EL NATURALISTA</i> , 3 tomos.	12
Darder. — <i>Hidrofobia</i> . Su definición, sinonimia, etiología, contagio, etc.	0'50
Darder. — <i>Exterior del caballo</i> . Lámina de grandes dimensiones compuesta de más de 80 grabados.	1
Da der. — <i>Le Triquina y triquinosis</i> . Lámina de gran tamaño.	1
Darder. — <i>Tratado completo sobre la cria de las palomas</i> , con profusión de grabados.	1
Duponchel. — <i>Catalogue methodique des Lépidopteres d'Europe</i> . Grueso vol. en 8. ^o , de 523 pág. br.	8
Fairmaire et Laboulbène. — <i>Faune entomologique française</i> . En 12. ^o br.	18
Finot. — <i>Les Orthopteres de la France</i> . En 8. ^o br.	6
Fairmaire. — <i>Faune des Coléoptères de France</i> . Un vol. de 336 pág. y 27 láminas.	5
Fairmaire. — <i>Coléoptères de la Tunisie.</i> — <i>Notes sur les Coléoptères de Madagascar et des côtes d'Afrique</i>	4
Fairmaire. — <i>Faune des Hémiptères de France</i> , con 9 láminas.	5
Fairmaire et Berce. — <i>Guide de l'amateur d'insectes</i> . Un vol. inf., 12 páginas con viñetas en el texto.	1'50
Granger (A.). — <i>Molusques bivalves, Tuniciers, Infusoirs</i> . Un vol. de 256 pág. y 18 láminas.	5
Granger. — <i>Mollusques Céphalodes et Gastéropedes de France</i> . Un vol. de 272 pág. y 20 láminas sueltas en negro.	5
Groult (Paul). — <i>Acariens Crustacés, Myriapodes</i> . Un vol. con 18 láminas sueltas.	4
Jacquelin du Val et Fairmaire. — <i>Genera des Coléoptères d'Europe</i> . 4 volúmenes láminas en negro.	120
— en colores.	300
Magasin et Zoologie. —8 vol. con 635 láminas.	280
Mulsant et Cl. Rey. — <i>Histoire naturelle des Coleoptères de France</i> , publicado por familias separadas, con la descripción detallada de todas las especies que se encuentran en Francia.	2
Matrat. — <i>Nos bêtes, á la usage des écoles maeltrensel</i> . Un vol. en 1. ^o con grabados.	2
Megnin. — <i>Le chien, histoire, hygiène, médecine, vade-mecum de l'éleveur et de l'amateur de chiens</i> . Con 73 grabados.	12
Martin. — <i>Tratado de Equitación</i> , por M. Baucher.	4
Mercader. — <i>Apicultura</i>	2
Perris. — <i>Larves des Coléopteres</i> . Un vol. en 8. ^o br.	30
Revue Zoologique. —11 vol. (de 1838 á 1848).	152
Trouessart. — <i>Les mamíferes de France</i> . Un vol. de 360 pág. y 143 grabados intercalados, en el texto.	4'50

Los autores pueden mandarnos nota de sus publicaciones para darlas á conocer y propagar su venta. El importe de los anuncios que para este objeto se inserten en EL NATURALISTA, á razón de 50 céntimos de peseta la línea, podrán satisfacerlo con ejemplares de sus obras. Los paquetes deben venirnos debidamente certificados, de lo contrario no respondemos de los envíos que se nos hagan.

Nuevas máquinas electro estáticas



MODELO E. FIGUERAS
Rue Saint-Martin, 325. — PARIS



Plumas y adornos de sombrero para señora, se liquidan á cualquier precio.—Vía Diagonal, 125, Gracia.—Museo Darder.

DROGUERIA SUCURSAL
DE
VICENTE FERRER Y COMPAÑÍA
Calle de la Princesa, 1 (Pasaje de las Columnas)

FRUTOS COLONIALES Y COMESTIBLES

Completo surtido de drogas y productos químicos
para la
FARMACIA, INDUSTRIA, FOTOGRAFIA, PINTURA, ETC.

PERFUMERIA FINA

Gran surtido de las fábricas más acreditadas
NACIONALES Y EXTRANJERAS

SECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE CIRUGIA Y APARATOS ORTOPÉDICOS
(En el primer piso)

TALLER PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN

ESPECIALIDAD EN BRAGUEROS

COALTAR SAPONINÉ

De **LEBEUF**, Inventor
DÉSINFECTANTE, CICATRISANTE
Admitido en los Hospitales de Paris.

Muy eficaz contra las **llagas, canceres, anginas, herpes**, etc. Sus cualidades saludables y tónicas le hacen incomparable para.

LA HIGIENE DEL TOCADOR

Lociones, lavatorio de los niños de pecho, cuidados de la boca que purifica y del pelo al que quita la caspa, etc.

El frasco, 2 fr. — 6 frascos, 10 fr. — Bayona, Farmacia **Le Beuf**. — Deposito en las principales Farmacias. — Desconfiarse de las falsificaciones.

Bien especificar: **COALTAR SAPONINÉ LEBEUF**

INCUBADORAS ARTIFICIALES

y cuantos utensilios requiere la cría de las aves de corral

PRECIOS DE LAS INCUBADORAS

N.º 0,	30 huevos.	30 ptas.
» 1,	50 »	50 »
» 2,	100 »	100 »
» 3,	150 »	120 »
» 4,	250 »	160 »

Son las más económicas que se fabrican y de resultados garantidos. El calor se mantiene por medio del agua caliente, renovando una pequeña cantidad todos los días ó por el carbón vegetal.

OVÓSCOPO

aparatos para el reconocimiento de los huevos 5 ptas.

Termómetros reguladores, 5 pesetas

Para las instrucciones técnicas acerca del modo de conducir la incubadora artificial y todos cuantos conocimientos son indispensables al criador de gallinas, faisanes, perdices, patos, ocas, cisnes, palomos, etcétera, etc., consúltese al periódico **EL NATURALISTA**.

Colección de **EL NATURALISTA**, 3 tomos, 12 ptas.

DIRECCIÓN

Via Diagonal, 125, Barcelona—Gracia.

600 á 1,000

PESETAS DE BENEFICIO AL MES
podrán obtenerse con sólo un capital de 250 pesetas, expendiendo un artículo exclusivo de primera necesidad universal, privilegiado y premiado. Las personas formales que puedan cumplir las condiciones exigidas, recibirán inmediatamente instrucciones detalladas, con sólo indicar su dirección con exactitud y claridad; dirigirse á

MR. RICHARD SCHNEIDER

Inventor y fabricante, en Paris, 22, Rue d'Armaillé 22, en PARIS.

FARMACIA DEL DR. TREMOLS
Sucesor del Dr. **FERRER**
Plaza del Angel, esquina á la calle de la Princesa
CENTRO DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS
Aguas minero-medicinales, nacionales y extranjeras
Se reciben directamente y á menudo de sus manantiales

MUSEO DARDER

Via Diagonal, 125, Barcelona—Gracia



Venta y disección de mamíferos, aves, reptiles y peces. Se compran animales vivos ó muertos para diseccionar. Catálogos gratis.—Exportación á provincias.

GRAN FÁBRICA DE CHOCOLATE
LA NUEVA COLONIAL
de
JAIME BOIX

Situada en Sans, calle de las Mercedes

Despacho: Hospital, 46.—BARCELONA.—Sucursal: Platería, 59

CASA FUNDADA EN 1854

FRANCISCO RIVIÈRE

Barcelona: Ronda de S. Pedro, 60

Madrid: Calle del Prado, 2

Talleres en S. MARTÍN DE PROVENSALS (Barcelona)

CERCADOS ECONÓMICOS

DE

"ESPINO ARTIFICIAL"

ó sea Cable de alambre de acero galvanizado con púas

Los cercados de «Espino Artificial» son los más baratos, y tienen la ventaja de poder ser colocados por cualquier obrero del campo.

No necesitan gastos de conservación, ni causan humedades.

El «Espino Artificial» es el mejor de todos los cercados, y se aplica en todas partes con el mayor éxito.

Exportación.—Pidanse catálogos, muestras y precios corrientes.

HOTEL AMÉRICA

(antes Gran hotel Central de España y América)

Rue Lafayette, 56.—PARÍS