



HISTORIA NATURAL * ACLIMATACION * ZOOTECNIA * INCUBACION ARTIFICIAL

DIRECTOR-PROPIETARIO
D. FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA

REDACCION Y ADMINISTRACION
calle de Jaime I, n.º 11.—Barcelona

PRECIOS DE SUSCRICION

En España y Portugal. 6 ptas. al año.
Ultramar y Extranjero. 8 id. id.

No se admiten suscripciones por menos de un año.
A los suscriptores de fuera Barcelona se les admitirá en pago, sellos de correo ó libranzas del Giro Mútuo. No se servirá ninguna suscripción que no esté anticipadamente satisfecha.

EL NATURALISTA es el órgano intermediario de las clases dedicadas á la **INCUBACION ARTIFICIAL**

Todos los suscriptores á **EL NATURALISTA**, tienen el derecho á que las aves y demás pequeños animales enfermos, de su propiedad, sean visitados en el domicilio de la Administración; á que practiquemos las autopsias de los que fallezcan y se publique su resultado en la seccion correspondiente del periódico y á dirigirnos cuántas consultas se les ofrezca, mientras estén enlazadas con los diferentes ramos que abraza nuestra Revista

Todos los mencionados servicios serán gratuitos.

EPIZOOTIA EN LOS GERDOS

DE

LA PROVINCIA DE BARCELONA

(Continuacion.)

MICROSCOPIA.

Despues del exámen autóptico del cadáver, era natural que la Comision deseara hacerse cargo de aquellas alteraciones que no pueden apreciarse á simple vista y que sólo con la ayuda del microscópio se hacen ostensibles. Para ello, procedió siguiendo las prescripciones técnicas recomendadas por los grandes maestros, y, á aquel deseo, obedece la tardanza que podria criticársele, si se desconociese lo lento de ciertos procedimientos indispensables para lograr secciones de los tejidos blandos, á fin de que las preparaciones histológicas resulten provechosas, tardanza que esta Muy Ilustre Junta no ha de echar, de seguro, en mala parte, en gracia de la buena voluntad que ha guiado á los infrascritos para mejor dar cima al trabajo que por ella fuéles encargado. Con esta confianza ha extendido esta Comision algo mas el campo de sus observaciones, esperando vénia cumplida de parte de la Superioridad, á cuyas órdenes ha procurado celosamente dar pronto y exacto cumplimiento.

Empezóse la observacion por los líquidos. La sangre extraída del ventrículo derecho estaba alterada, de modo que á primera vista y sin reiteradas pruebas, hubiérase dicho que se trataba de un estado tífico. Haciendo caso omiso de otros elementos histológicos, las hemátias, casi todas en

forma de asterisco, se veian mezcladas con gran número de globulillos relucientes, de naturaleza detritica sin movimiento apreciable si no era el browniano, de un diámetro de menos de una pizcoa y con una proporción casi exagerada de leucocitos; pero lo que llamaba la atención era una no escasa cantidad de desmobacterias y de sphacrobacterias movibles unas y otras. Para la determinación de estos micro organismos, la mejor coloración fue obtenida con el violeta de metilo, siendo luego aclarados por medio del licor de Brunn, pues con el bálsamo del Canadá y con la Gelatín-glicerina de Kaiser no era de mucho tan visibles. Las desmobacterias pertenecian al género bacillus; dotadas de enérgico movimiento, eran de varios tamaños, de unas 3 p. de largo, habiéndolas de forma ordinaria de bastoncillo, y muy pocas de forma de doble clava ó sea terminadas por una bola en cada extremo, siendo su longitud media de 1, 3 p. comparadas las unas con las otras. Las sphacrobacterias abundaban mucho y su diámetro no pasaba de 0, 3 p., estando unas aisladas como monococcus y otras geminadas como diplococcus y apenas movibles.

Examinóse el líquido intestinal y también contenia además de otras diversas, las indicadas bacterias mezcladas con células epiteliales, leucocitos etc.

El mucus bronquial asimismo retenia *micrococcus* iguales á los ya descritos, además de los *bacillus* característicos citados anteriormente.

Al examinar los tejidos, colorados con el picrocarminato amónico de Rauvier, ó con doble coloración por medio de anilinas, empezóse por el pulmon, observando un fragmento de lóbulo que habia estado adherido á la pleura, y en él pudo verse que los capilares estaban rotos en muchos puntos de su longitud y repletos de microfítos que llegaban

á obturarles por completo, figurando entre ellos los mismos *bacillus* y *micrococcus* que se habian ya notado. Un gánglio linfático, un trozo de riñon próximo á uno de los cálices y otro trozo de sustancia cortical de otro riñon, un fragmento de hígado y otro de bazo infartados, y finalmente un pedazo de miocardio de la cavidad ventricular izquierda, fueron cuidadosamente examinados, viéndose en todos ellos pulular los refringentes *micrococcus* y *bacillus* encontrados en otros órganos, y en los tejidos propios de cada uno de ellos los capilares materialmente embutidos de aquellos minutísimos organismos. Las mismas glándulas salivares los contenian, como tampoco dejaron de presentarse en un fragmento de tejido adiposo subcutáneo, tomado de un punto en que se veia una arborizacion muy finamente reticulada, simulando un traumatismo en mitad del espesor de la capa grasienta.

No se han observado *gliacoccus*, ó sea la forma de zooglaca, ni cuerpos esféricos, aislados que midiesen mayores dimensiones que las antedichas. Tocante á alteraciones puramente histológicas, únicamente se pueden señalar las que de ordinario se ven en los tejidos pulmonares despues de una neumonia y en las necroses en general.

En vista de todos estos antecedentes, ya no dudó la Comision de que se trata de una enfermedad infecciosa, septicémica ó microbiana como se acostumbra á decirse hoy, y en efecto: los micro organismos tan abundantemente observados corresponden al *Bacillus erysipelatis maligni* de Klein y los corpusculillos y lobulares ó son esporos del mismo bacilo ó *Microoccus especificos* de la enfermedad en cuestion como lo hace constar el nombrado Klein.

DIAGNÓSTICO.

Considerada la totalidad del cuadro sintomatológico y necroscópico, nada faltó ya para decidirse acerca de la especie á que pertenece la afección estudiada, y el examen micrográfico lo confirma. La epizootia, que hoy causa tantísimas víctimas entre el ganado moreno de nuestras comarcas es, á juicio de la Comision que tiene la honra de informar, debida indudablemente á la enfermedad que el Doctor E. Klein, de Lóndres, denominó: *peste del cerdo* y *tifus carbunculo* del mismo, describiéndola en un informe dirigido á la Comision médica del «*Local Government Board*» para los años 1877 y 1878.

Esta enfermedad ha recibido distintos nombres en las diversas naciones en que ha podido estudiarse. Asi, se ha llamado: Rouget, Malrouge, Pourpre, Maladieblene, Tiphus charbonneux, Erysipele contagieux; Fievre Ayphoipe, Fievre enterique Erysipele malin, en Francia; Erysipele charbonneux, en Bélgica; Typhus en Suiza; Hog-Cholera (Cólera del lechon) Red-Soldier, (Soldado rojo), Hogplagne, (Plaga del puerco), Pig Typhoid, (Tifoidea del lechon), Pneumo-enteritis, en Inglaterra; Swine plague (peste porcina), Hogfever (fiebre del cerdo) en América del Norte, Schweinero thlaufs, (Erisipela del cerdo,) Rothlauf der Schweine (Erisipela del cerdo), Schweinsenche (Epidemia del cerdo), Typhus del Schweine (Tifus de los cerdos), Fleckfieber (fiebre petequial) en Alemania; y por fin Mal roig, Mal blau, Roget en Cataluña, y Tifus disintérico y (abusivamente), Roseola en Castilla.

El Doctor Klein para clasificarla nosologicamente, propuso se llamase á esta afección *Pneumo enteritis infectiosa*, pero ha sido rechazado este nombre, que sin embargo, recuerda las dos principales lesiones á que da origen, porque dicen algunos, como la moderna medicina tiende á establecer diferencias entre las neumonias, segun sea diferente el microbio que las provoca, aquel nombre podria dar lugar á confusion. Mr. Cornerin, profesor en la Escuela de Veterinaria de Lyon, ateniéndose al carácter clínico mas constante de la afección, propone denominarla *Septicemie hemorrhagique* esto es, Septicemia hemorrhágica pero con

cierta reserva «á causa, dice, de la fisonomia particular de la forma crónica.»

Esta Comision, teniendo en cuenta, y cree ser la primera en hacerlo notar, la pasmosa identidad de sintomas y desenlace, además de la igualdad de lesiones que presenta la enfermedad porcina de que se trata, comparada con la enfermedad humana conocida con los nombres de *Morbus maculosus hemorrhágicus*, enfermedad de Werlhoff (del nombre del que la describió por completo en 1745) y *Púrpura hemorrhágica*, se atreve á proponer se la denomine vulgarmente *Púrpura hemorrhágica del cerdo*, ó simplemente *Púrpura*, por la facilidad de pronunciacion que ofrece á todas las lenguas y dialectos hablados en España, aconsejando se destierren para siempre del castellano los nombres bárbaros como «Rouget» y los abusivos como «Roseola.» Respecto á si científicamente deberia llamarse Pnemo-gastro-enteritis hemorrhágica, declina en favor de otras entidades de mayor representacion que ella en el mundo sabio, la honra de decidirse por este ó por otro nombre mas exacto y mas preciso, por mas que le parezca que esta es la denominacion que mejor le cuadra en el índice nosológico, dados los síntomas y lesiones observados.

TRATAMIENTO.

Varios han sido los individuos que la Comision pudo sujetar á tratamiento terapéutico; todos sin embargo, afectos de la forma crónica grave. Aparte de un buen régimen dietético y reconstituyente, y puestos los enfermos en las condiciones higiénicas que mejor se pudo, inicióse por fricciones en las extremidades, dorso y abdomen, con un linimento compuesto de partes iguales de amoniaco líquido, aceite esencial de trementina, y administrando al interior, como bebida usual diaria, limonada sulfúrica en proporcion de 3 gramos de ácido por litro de agua; luego, sustituyóse esta pocion por otra, compuesta de 300 gramos de cocimiento de corteza de quina loja, acidulado al 2 por 1000 con el sobredicho ácido mineral. La mejoría fue visible á los pocos dias. Alternóse despues la quina con los antimoniales, á fin de combatir los síntomas neumónicos, y, cuando, ya abierto el apetito, comian los enfermos lo mismo verduras y granos crudos que cocidos, convenientemente sazonados con sal, y el edema tarsiano desaparecia y la cola empezaba á ensortijarse, procedióse á la administracion de sulfuro de calcio, á la dosis de 5 centigramos, repetida cinco veces al dia. Tambien en aquellos que ofrecieron mayor intensidad de neumonia, se empleó el vino caliente en cantidad de un litro diario. La ergotina corrigió mucho la vacilacion en el andar, y disminuyó grandemente el número de caidas, que el estado paraplégico les hacia experimentar á cada cuatro ó seis pasos, dándoles fuerza tal en las extremidades posteriores, que uno de ellos que, antes, al caerse, permanecia echado hasta que alguien lo levantaba, cayóse fortuitamente dentro de un hoyo, de unos setenta centímetros de profundidad y salió de él por su solo y propio esfuerzo, probando con este hecho el buen estado del enfermo.

Este es pues el tratamiento que la Comision propone, ya que los ensayos por ella practicados responden al fin de curacion que se desea.

Tal vez el bicloruro de hydrargyrio deberia ensayarse en dosis de 3 á 5 miligramos en el agua comun de la bebida de cada dia. Además podria en determinados sujetos administrarse el tanino ó el sulfato de hierro ó el percloruro de este metal, en casos de fuerte diarrea ó de disenteria, aunque, en este último, deberá preferirse el sulfato de sosa en cortas y frecuentes dosis. Como reconstituyente el mismo percloruro de hierro puede prestar buenos servicios dado en cantidad de 30 gotas ó mas por dia. La trementina en dosis de 1 gramo cuatro veces al dia, debe ser de

gran valor en ciertos casos que el veterinario sabrá de sobra conocer.

Debe á estos medicamentos y á una sana y completa alimentación, unirse una rigurosa y excesiva limpieza, que nunca será bastante en las cochiqueras, con aeración suficiente, blanqueamiento de paredes con hipoclorito de cal, y fumigaciones sulfurosas, pues de otro modo, no llegará á consolidarse la curación, aunque se principie bien. Los paseos por el campo y bosque serían, á ser posibles, altamente favorables, pues además de que la deambulacion moderada á las horas en que el sol está alto sobre el horizonte puede darles tonicidad, hay la condicion de que el animal por instinto puede escoger aquellos alimentos que mejor puedan coadyuvar á su curación.

En casos en que el cerdo se resista á tomar los medicamentos indicados para su estado, el empleo de la sonda tal vez solventaría algo las dificultades.

Sería de desear que las personas influyentes de cada localidad procurasen disuadir á los labradores y campesinos de la práctica, entre ellos corriente con que pretenden curar á los cerdos atacados de púrpura, mediante una apretada ligadura en la base de las orejas del enfermo. Tan bárbaro como irracional tratamiento, no puede tener influencia alguna curativa, y si no contribuye á precipitar un fatal desenlace, puede, cuando menos, dejar sin orejas al desdichado puerco que á él se ve sujeto.

(Se continuará)

PATOLOGIA ORNITOLOGIA.

(Continuación.)

También la ingestión de granos averiados son causa frecuente de enteritis violenta así como la acarrear los venenos, fósforo, arsénico, nuez vómica etc.

El origen más frecuente de la enteritis aguda es la influencia brusca del frío, particularmente si obra éste en época de la muda; pues en semejante caso dimana de la repercusión sobre los intestinos.

El cuadro de síntomas de la enteritis en las aves es el siguiente: inapetencia, respiración acelerada, vientre abultado, alas caídas, plumas erizadas, tendencia del animal á quedarse solo, al principio constipación, sucediéndose más tarde por frecuentes deyecciones. Todas las aves pueden padecerla y especialmente los faisanes de especies raras, los palomos, codornices, pájaros enjaulados sobre todo los exóticos.

Tratamiento. Arroz cocido, verduras, y si conserva el apetito, lo que raramente sucede procurar que beba el ave agua de arroz. Desgraciadamente casi siempre son inútiles cuantos remedios se emplean, y por eso insistimos que el mejor tratamiento es el preventivo, cuidando á las aves con esmero en la época de la muda y haciendo que respiren un aire puro, evitando los enfriamientos.

Enteritis crónica: la determina la ingestión de granos averiados, enmohecidos, cargados de gérmenes ó el uso de agua corrompida. También puede ser la consecuencia de la aguda. La enteritis crónica suele revestir caracteres especiales, complicándose frecuentemente con alteraciones sépticas de la sangre y constituyendo la *enteritis infecciosa*; en este estado la enfermedad se ha hecho contagiosa, debiendo procederse á la desinfección inmediata del local con una disolución de ácido sulfúrico (15 á 20 gramos por litro de agua) y lavar todos los útiles con agua hirviendo. En el agua que hayan de beber podrán añadirse 2 á 3 gramos de sulfato de hierro ó bien 2 gramos de salicilato de sosa por litro de agua.

DISENTERIA. Las aves que con mas frecuencia suelen padecerla son los loros y las cotorras; su temperamento sanguíneo las predispone á todas las afecciones congestivas: así se explica como una enteritis aguda se complica enseguida con hemorragias intestinales. La disenteria es enfermedad de curso muy rápido, unas veces y otras de larga duración lo que da tiempo á que se le pueda tratar y obtener aun la curación. En este último caso la ave se pone triste, no habla (si está dotada de esta facultad,) está muy abatida, tiene las patas frías, tiembla y sus defecaciones aparecen manchadas de sangre, en un principio solamente por la mañana y más tarde en todas las horas del día. Cada vez que el enfermo estercola, se queja, sacude la cola y exala con frecuencia verdaderos quejidos. En semejante estado puede continuar algunos meses, hasta que agotadas todas sus fuerzas acaba por morir de consunción.

Tratamiento, agua de arroz, lavativas laudanizadas, jarabe de ratania, son los medios con que generalmente se obtienen mejores resultados. Cuando el ave tiene las patas frías, conviene someterlas á baños calientes los cuales suelen ser muy eficaces.

CONSTIPACION. Los pájaros enjaulados son los que más la sufren á menudo, causando numerosas víctimas. El pájaro evacúa con suma dificultad, quejándose cuando verifica esta función. Los excrementos son duros y cilíndricos.

Tratamiento. El aloes en polvo ó una disolución débil de sulfato de sosa como purgantes; para beber, el agua de lino.

DIARREA esta enfermedad es mucho más común que la constipación, sobre todo en la primera edad de las aves en cuyo periodo suele presentar un carácter epizootico.

La diarrea esporádica ó individual se presenta alguna vez en aves adultas y aun en las muy viejas, lo que acusa debilidad intestinal. En los adultos no siendo en edad avanzada, se presenta por lo regular bajo un carácter benigno, bastando sustituir por el régimen seco el verde y variado para que desaparezca. Si persiste, el arroz cocido da muy buenos resultados.

Algunas veces la diarrea invade á todo un palomar, gallinero, etc; en este caso existe una causa general que debe atribuirse á la alimentación, como en los granos de mala calidad etc. y entonces las deyecciones acuosas adquieren un color verde oscuro.

Tratamiento. Como bebida hemos dicho el agua de arroz cocido, la cebada también cocida, y mantener á los enfermos en local abrigado y seco durante algunos días.

DIARREA ÚRICA es especial de los polluelos y demás aves de pocos días hasta la edad de tres meses. Está caracterizada por la expulsión de una materia blanca semejante á la creta diluida que adhiriéndose en las plumas de la parte externa del ano, impiden á la pobre ave excrementar. Entonces las materias excrementosas se van acumulando en el intestino, cuya detención, aumentan extraordinariamente su volumen é impidiendo el curso de dichas materias, origina la muerte del tierno enfermo.

La causa de dicha enfermedad es el aumento considerable de secreción renal; el cual se nota principalmente en tiempos fríos y húmedos. Los individuos débiles y raquíticos son los que más propensión tienen á que se desarrolle en ellos la diarrea úrica de la cual fallecen casi siempre. Los más fuertes pueden salvarse si á tiempo puede socorrérseles librándoles de las materias adheridas alrededor del ano, á cuyo efecto es menester vigilarlos á fin de no dar lugar á que se seque dicha materia cretosa. Las lavativas aceitosas dan buenos resultados. Es necesario que los polluelos estén bien abrigados, es decir, fuera de influencias atmosféricas súbitas, y para alimentación debe propinárseles corazón de buey cocido y picado con yema de huevo duro y miga de pan.

Esta enfermedad se presenta en los polluelos, faisanes, ansarinos, canarios y demás pájaros enjaulados. El tratamiento ha de ser el mismo que hemos indicado.

VERMES EN LOS INTESTINOS.

Las aves como los cuadrúpedos están sugetas á alojar en sus intestinos parásitos de diferentes especies que con harta frecuencia les causan la muerte. Las gallinas, faisanes, patos, ocas, cisnes, palomos y pájaros enjaulados están expuestos á abrigar aquellos huéspedes, los cuales multiplicándose de una manera extraordinaria, llegan á obstruir completamente el intestino.

No siempre es posible diagnosticar la presencia de los gusanos en las aves y solamente puede sospecharse cuando se determinan ataques epilépticos en que se muestran aquellas tristes é inapetentes. Los palomos son los que con mas frecuencia se ven atacados de una áscarida (áscarida maculosa) que se desarrolla en sus intestinos, y se comunica á los demás por las deyecciones.

Como tratamiento pueden y deben emplearse los calomelanos mezclados con los alimentos, ligeramente humedecidos, de 3 á 4 centigramos por cada pareja de palomos, ó 2 á 3 por cada gallina, respecto á los loros y cotorras puede adoptarse el mismo régimen.

ENFERMEDADES DEL HÍGADO.

Poco ó nada se trasluce en vida de los diferentes procesos morbosos que con harta frecuencia afectan el hígado de las aves y que generalmente causan su muerte. La autopsia es la que casi siempre nos revela su curso y terminacion para indicarnos las medidas preventivas que debemos observar á fin de evitar á los sobrevivientes análogos desenlaces.

Congestion del hígado. Es esta una enfermedad muy frecuente en las aves que alimentadas succulentamente, adquieren un estado pletórico. El hígado adquiere entónces un volumen extraordinario cuyo estado solamente se reconoce después de la muerte, circunstancia que nos imposibilita someter á las aves atacadas de dicha enfermedad á un tratamiento racional. La congestión termina casi siempre con hemorragias abundantes.

El tratamiento que podemos aconsejar ha de ser, como hemos dicho, preventivo. Suspender la administracion de granos demasiado nutritivos, sometiéndolas á una alimentacion variada y añadir en el agua destinada á la bebida una pequeña cantidad de bicarbonato de sosa.

Degeneracion grasienta del hígado. El uso inmoderado de una alimentacion demasiado rica en principios nutritivos conduce fácilmente á la degeneracion grasienta del hígado de las aves que en estado de cautividad no pueden ex-cogitar la clase de alimentos que se adaptan á su temperamento y naturaleza, ni variar instintivamente su régimen alimenticio. Es menester no confundir esta dolencia con la que se produce en las ocas y patos, conocida en el arte culinario con la denominacion francesa de *foie gras*. Esta no constituye un estado patológico como muchos creen, puesto que el parénquima del hígado no sufre alteracion, sinó que aparecen corpúsculos grasientos entre sus mallas de la finura particular que tanta estima se ha conquistado. En la degeneracion grasienta, por el contrario, los corpúsculos de grasa sustituyen al tejido del hígado, es decir, sucede una verdadera destruccion de su parénquima.

El tratamiento debe consistir en la administracion de aguas alcalinas y de los purgantes. Para lo primero se añadirá el bicarbonato de sosa á las bebidas y el ruibarbo ó el aloes para obtener la purgacion.

Replecion biliar. Como en las anteriores enfermedades del hígado es debida á una alimentacion demasiado nutri-

tiva y prolongada, tambien conduce á las aves á la replecion de la vejiga de la hiel en las aves que la poseen, pues los palomos carecen de ella. La bilis detenida en los canales biliares ó se condensa ó es absorbida. Si es esto último, se manifiesta exteriormente dando una coloracion amarillenta á la cresta, barbas y corúnculos si es el gallo ó pavo el paciente. Se ha observado que las aves que se alimentan de los residuos vinosos ó alcohólicos son los que la adquieren mas fácilmente. Debe, pues, variarse la alimentacion cuando se puede adquirir la certeza de su desarrollo y purgar á las aves administrando 5 centigramos de aloes á cada una.

La vida en el campo

Brilla el sol de primavera en el horizonte, la espléndida vejetacion oculta las primeras flores; ligeras golondrinas cruzan por el espacio transportando materiales para la construccion de sus artísticos nidos, la naturaleza renace del largo letargo del invierno. Todo ello indica que ha terminado el invierno y que ha empezado la estacion de las flores, que con sus encantos y atractivos brinda á los habitantes de las ciudades á pasar á las granjas y casas de campo, como justa recompensa á los desvelos y fatigas que importa la vida moderna. Esta agradable época del año que ha inspirado tantas obras artísticas, es la que ha servido de asunto al autor del grabado que á nuestros favorecedores ofrecemos en este número.

VARIEDADES

El Instituto provincial de 2.^a enseñanza, trata de exponer en la nave central del Universal Certámen, parte del gran material de que dispone para la enseñanza, y principalmente el que se refiere á la Historia Natural.

Se trabaja con suma actividad en la instalacion de los objetos que han de constituir nuestro Gran Museo de Historia Natural, de Antropologia, Anatomia patológica que, como hemos manifestado en números anteriores, exhibiremos al público en el Paseo de Gracia durante la Exposición Universal. Su inauguracion coincidirá con la del gran certámen internacional.

Nuestro ex-dependiente D. Mariano Masferrer, ha sido nombrado *disecador práctico* del Museo Martorell. Con el haber, ¡asómbrense nuestros lectores! de OCHO DUROS mensuales. Por si no lo sabian nuestros lectores, el Ayuntamiento nos ha enseñado que andan por el mundo *disecadores teóricos*. Verdaderamente abundan más estos que aquellos.

Nuestro director D. Francisco de A. Darder, en junta celebrada por la Comisión organizadora del Congreso internacional de Ciencias naturales que ha de celebrarse en esta capital á principios del próximo mes de setiembre, ha sido nombrado individuo de la citada comisión.

Bajo muy buenos auspicios ha inaugurado sus tareas la empresa encargada de la exhibición de la numerosa colección zoológica de Mr. Redenbach. En ella predominan los



LA VIDA EN EL CAMPO



leones, algunos de ellos bastante notables, figurando además varias hienas manchadas y tigradas, panteras negras de Java, 1 joven elefante, varios monos y distintos osos. En el jardín figuran varias cabañas para alojamiento de gacelas, llamas, etc., y otras tres instalaciones para caimanes, focas, pelicanos, flamencos y otras palmipedas. El local hábilmente dispuesto, ofrece al público comodidad y agradable pasatiempo.

Las instalaciones extranjeras en la Exposición Universal presentan un notable contraste con las de nuestros industriales. Son estas, elegantes, serias y de un gusto irreprochable. Aquellas, renovadas, son de escaso valor. En cambio ha sabido sacarse partido de los locales, que decorados con sencillez, producen un efecto verdaderamente teatral. Vaya, pues, lo uno por lo otro.

Se hacen grandes elogios del Panorama de Montserrat, el cual por sus condiciones artísticas, naturalidad y preciosos detalles, nada desmerece de los demás análogos espectáculos que figuran actualmente en esta ciudad.

Es deplorable que en la mayoría de los colegios donde se enseña la Historia Natural, por la pobreza del material que esta ciencia exige, sea poco notable el aprovechamiento de los alumnos, á quienes por la falta de aquella necesaria condición no es fácil hacerles comprender los caracteres diferenciales de unos seres á otros; como, por ejemplo, los que mediera entre un raton y un elefante. En cambio se nos ha manifestado que el colegio de P. P. Jesuitas de esta ciudad, posee una rica colección de peces. Lo comprendemos. Útil es que se tenga noticia de los moradores del mar que han de abastecer nuestras mesas en los días de vigilia y temporadas cuaresmales.

En un solar inmediato al que ocupa la colección zoológica de Mr. Redenbach, se instalará otra del mismo género de Mr. Bidel. Espérase la llegada de la de M. Cabanes, y es probable que acudan otras, atraídos sus dueños por la aglomeración de forasteros que indudablemente visitarán nuestra ciudad, con motivo de la Exposición Universal.

Se nos ha dicho que con destino al Museo Martorell ha adquirido el Ayuntamiento, la colección de Historia Natural del Colegio del Sr. Antiga. De este contrato resultará un colegio sin material para la enseñanza de aquella ciencia á no ser que dicho señor invierta el producto de la venta en la compra de nuevos ejemplares—y un museo público que, á seguir el mismo camino, poseerá una excelente colección de duplicadas aves de lance.

RESULTADO DE LAS AUTOPSIAS

PRACTICADAS EN NUESTRO LABORATORIO

CONSEJOS Y CONSULTAS

SOBRE LAS ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES

Sr. D. Pedro Pons.—Barcelona.

La inyección sanguínea de la esclerótica en el perro, no

ofrece gravedad alguna. Cede fácilmente con inyecciones del sulfato de zinc al 1 por 100.

Sra. D.^a Teresa Escudé.—Barcelona.

Autopsia de una gallina.—Muerta de un tumor quístico al rededor del ojo. Del exámen practicado resulta ser de naturaleza diftérica. Todas las aves que dice V. han sucumbido, indudablemente fueron víctimas del contagio, del cual puede V. precaver á las restantes, adoptando medidas enérgicas. Es necesario practicar en los gallineros riegos y baldeos con la disolución de ácido sulfúrico, en la proporción de 20 gramos por litro de agua. Este es el procedimiento que varias veces hemos recomendado, al tratarse de aquella afección, que es la que más se ceba en nuestros corrales. Debe además adicionarse á la bebida 2 gramos, también, de ácido sulfúrico por cada litro de agua.

Ha de aconsejarse, asimismo, que se separen las aves enfermas de las sanas.

Sr. D. Mariano Rodés.—Barcelona.

Autopsia de una perra.—La causa de las hemorragias intra-abdominales no es posible poder evitarlo. En la perra que hemos inspeccionado, la hemorragia fué causada por la ruptura de un vaso mesentérico.

Sr. D. Nicomedes Gomez.—Barcelona.

Autopsia de una perdiz.—Murió víctima de una enteritis aguda.—No se han encontrado en dicha ave síntomas de enfermedad infecciosa. Sin embargo dé V. á todos los animales bebida compuesta con 2 gramos de salicilato de sosa por litro de agua, y tome las medidas ordinarias de desinfección.

D. Fermin Gomez.—Huesca.

Puede V. hacer operar la hernia del iris que sufre su perro sin dificultad y temor alguno. Todos los profesores veterinarios la practican con frecuencia y sin consecuencias.

D. Lorenzo Pagés.—Gerona.

No pudo practicarse la autopsia del perro, por hallarse en completo estado de putrefacción.

D. Eusebio Palau.—Barcelona.

Autopsia de un faisán común.—Muerto de una afección tifoidea, ocasionada por la ingestión de sustancias nocivas. Mejore la alimentación y procure renovar el agua que se les dé á beber.

Sr. D. S. Bosch.—Barcelona.

Autopsia de un canario.—Muerto de apoplejía. Es menester dar á los demás el yoduro de potasa en la bebida (1 gramo por litro de agua.)

Sr. D. Gaspar Planas.—Barcelona.

Autopsia de un conejo.—Muerto de una pulmonía.

ANUNCIOS

ANIMALES vivos ó muertos: se compran para disecar. Jaime 1.º 11.

PLUMON para edredones clase superior, á 18 pesetas Kilo.

CRIA DE LOS PALOMOS. Tratado completo por D. F. de A. Darder.

Obra ilustrada con profusion de grabados.—Véndese al precio de 4 reales en la Administracion de EL NATURALISTA

RECLAMOS para la caza de alondras con movimiento de alas, á 10 pesetas. Jaime 1.º 11.

UNGÜENTO HEVID para el casco de los caballos. 4 pesetas bote de 500 gramos.

HUEVOS para incubar, garantidos.

Raza Houdan	1	e seta
» Conchinchina	1	»
» La Flèche	1	»
» Bantam	0'50	
» Castellanas	0'50	
» Andaluces	1'50	
» Padue	1'50	

Jaime 1.º 11.

ACEITE ANTIMOQUILLO (brom). El uso mas ó menos continuado de este aceite suele evitar tan temible enfermedad, ó por lo menos la hace mas benigna, y cura siempre á los perros que la padecen.

Se halla de venta al precio de 8 reales botella en **Casa Darder.** Jaime 1.º 11.

PLUMAS PARA ALMOHADAS. Desinfectada y preservada de la polilla—4 reales los 400 gramos. Jaime 1.º 11.

Huevos de porcelana á 2 reales uno.

TRATADO DE EQUITACION por F. Bancher traducido y anotado por D. Juan Martin, profesor de equitacion de las Reales caballerizas.—Véndese al precio de 4 pesetas en la Administracion de este periódico.

AVISO.

A los Srs. dueños de perros y gallinas, se recomienda la carne seca en polvo de Fray Bentos, para aumentar la postura de las gallinas.

Se vende por mayor calle Bilbao, 209, Entr.º y por menor en la calle Jaime 1.º 11, á 65 céntimos el Kilo.

INSECTICIDA RUSO

Este polvo, á cuya eficacia se debe la celebrada conservacion de los abrigos en Rusia, destruye las **moscas, pulgas, chinches, ladillas, hormigas, piojos, polilla, escarabajos** y otros insectos.

Aplicado en cantidad suficiente evita que se apolillen los **manguitos, pieles, plumas, alfombras y tejidos de lana.**

Es indispensable para la buena conservacion de **piezas disecadas.**

No contiene principios nocivos á la salud del hombre, ni es perjudicial tampoco para los **perros, aves** y demás animales domésticos y plantas en los que, infestados de parásitos, se haga preciso el uso del insecticida.

Precio: 10 ptas. kilogramo.—Paquete de 90 gramos, una peseta.

CASA DARDER

CALLE DE JAIME I.º, N.º 11.—BARCELONA.

INCUBADORAS ARTIFICIALES

y cuantos utensilios requiere la cria de las aves de corral

PRECIOS DE LAS INCUBADORAS

N.º 0,	30 huevos.	30 ptas.
» 1,	50 »	60 »
» 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 dias ó por el carbon vegetal.

OVÓSCOPO

aparato para el reconocimiento de los huevos 5 ptas.

Termómetros reguladores, 10 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, etc., etc., consúltese al periódico EL NATURALISTA.

DIRECCION

Calle de Jaime I, 11.—Barcelona.

INCUBADORAS ARTIFICIALES

Y

CUANTOS UTENSILIOS REQUIERE LA CRIA DE LAS AVES DE CORRAL

Venta y exposicion de gallinas extranjeras. Huevos fecundados para empollar de las más notables razas **Conchinchina, Houdan, Flèche, Brahma, Castellana, Andaluza,** etc.

Incubadoras de 30 huevos á 30 pesetas.

EXPORTACION Á PROVINCIAS

CASA DARDER

JAIME I, 11—BARCELONA

Redaccion y Administracion de EL NATURALISTA, periódico ilustrado de Avicultura. (Precio de suscripcion á dicho periódico 6 pesetas al año).

GRAN MUSEO

DE

HISTORIA NATURAL

de Antropología,

de Anatomía comparada y ~~Patología~~ normal y patológica

DIRECTOR

D. FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA

Instalado en el Paseo de Gracia, al lado del café de Novedades.

GRANDIOSO ESTABLECIMIENTO Y FÁBRICA

DE

D. JOSÉ ROELL

Se proveen Observatorios Astronómicos, Meteorológicos, Gabinetes de Física, Química, Historia Natural, etc., etc.

Plaza de Palacio, 13.—Barcelona.

GRAN COLECCION ZOOLOGICA

DE

Mr. REDENBACH

Instalada en la calle de las Córtes entre la via ferrea de Sarriá y el panorama de Plewna.

Funciones todos los dias por la noche, y los festivos tarde y noche.

FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA

Calle de Jaime 1, núm 11—Barcelona

Venta de colecciones y ejemplares sueltos de cuadrúpedos, aves, reptiles, anfibios y peces disecados; insectos moluscos, etc., plantas, minerales, fósiles, cristales, etc. Preparaciones microscópicas; material y reactivos para Micrografía. Esqueletos humanos y de toda clase de animales. Cráneos en yeso y naturales de todas las razas humanas. Instrumentos para la disección de animales. Cuadros ilustrados con grabados é iluminados para Institutos y Colegios. Bustos para el estudio de la Frenología. Artículos para la caza y preparacion de insectos. Pielles para tapices. Adornos de sombreros de señora. Plumeros, Hules y Gamuzas, Cabezas de ciervo, jabalí, toro, etc., para panoplias. Arbustos, Flores. Especialidad en coronas fúnebres y de teatro. Ojos artificiales para estatuas y animales.

Embalsamamiento humano.

Disecacion de animales.

EXPORTACION Á TODOS PUNTOS