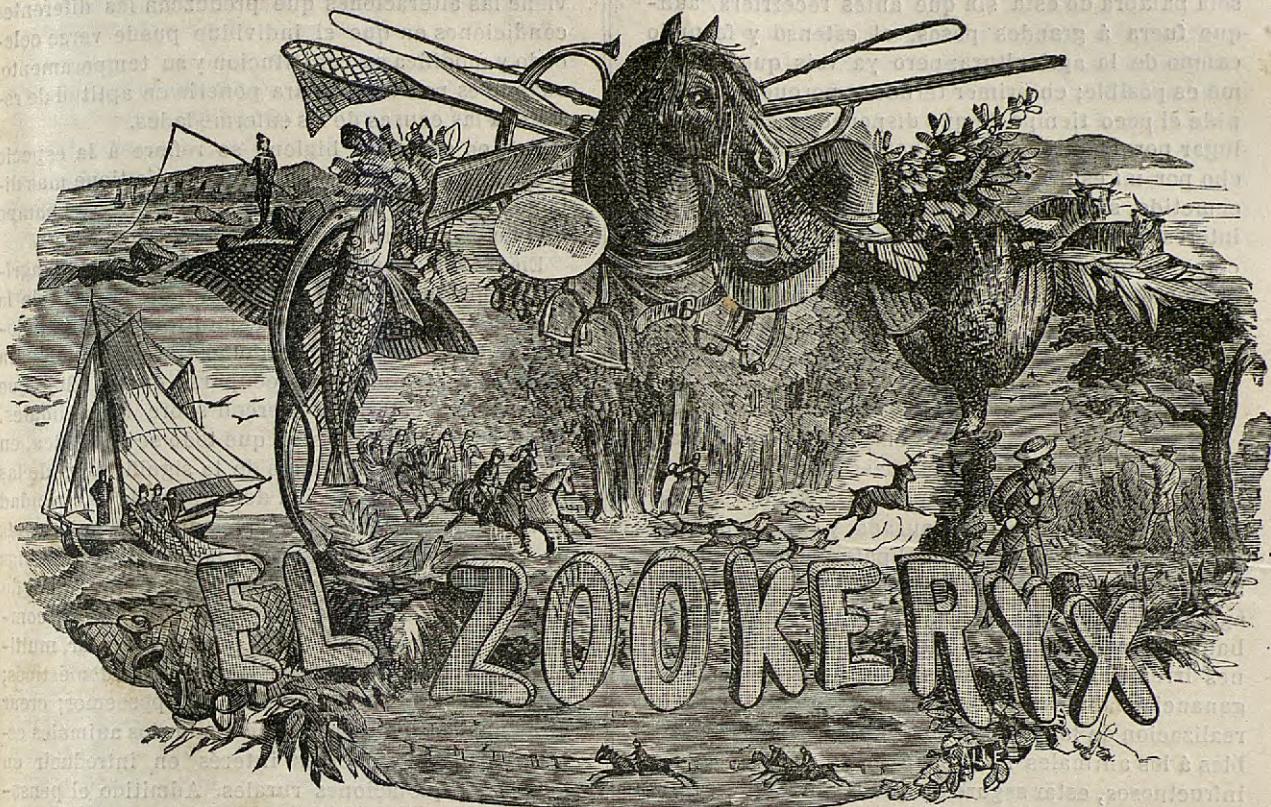


# REVISTA UNIVERSAL ILUSTRADA



ZOOLOGIA.—ZOOTECNIA.—AGRICULTURA.—CAZA.—PESCA.—EQUITACION.—VARIEDADES,

DIRECTOR-PROPIETARIO, FRANCISCO DE A. DARDER Y ELIMONA.

**PRECIOS DE SUSCRIPCIONES**—En Barcelona, 2 pesetas trimestre e.—Madrid y provincias, 3 pesetas trimestre, año 10 peetas.—Extranjero, 8 pesetas semestre.—Ultramar, el precio que fijen nuestros correspondentes. A los suscriptores de fuera de Barcelona se les admitirá en pago sellos de correo ó libranzas del giro mixto. *Dejáran d servirse las suscripciones, cuyo importe no se satisfaga por adelantado.*—Para las suscripciones, anuncios y reclamaciones, dirigirse á la Redacción y Administración de este periódico, calle de San Pablo, núm. 75, 3º, Barcelona.—Horas de oficina, todos los días labrables de 1 á 3. Se publica, cuando menos, tres veces al mes y se regala á los suscriptores una entrega mensual de escogidas obras relacionadas con la índole de esta Revista. (Actualmente está publicándose el Tratado de Equitación por F. Baucher).

## CONFERENCIAS AGRÍCOLAS EN BARCELONA.

Tema desarrollado por el profesor veterinario don Estéban Galofre, en la conferencia del dia 14 de Abril de 1878.

### GANADERÍA.

#### I.

Señores:

Obligado por el decreto que estableció las conferencias agrícolas en todos los pueblos de España, vengo hoy á ocupar por un momento vuestra atención. Si mi insuficiencia no fuera de todos vosotros tan conocida, empezaría suplicándoos que me escucháis con gran benevolencia, pero conociéndome de antemano y al veros aquí reunidos, ya me demostraréis vuestro propósito de ser conmigo indulgentes, y bajo este concepto, bien puedo excusarme de pediros lo que con tanta generosidad me habeis ya otorgado.

Yo ya sé que en este sitio pueden esgrimirse con holgura las armas de la elocuencia, pueden sacarse á relucir las brillantes joyas del talento y del saber; pero como yo entro aquí desarmado y sin ninguno de los grandes elementos que han tenido mis predecesores, he de contentarme con desarrollar mi tema descarnado y seco, sin que pueda tener el placer de revestirle de una sola de esas frases grandi-elocuen-

tes que tantos aplausos han arrancado de vuestras manos cuando las habeis oido salir de los labios de esos hombres que, dedicados toda su vida al estudio de la naturaleza, han conseguido desentrañar sus arcanos y conquistarse un nombre en el mundo científico.

Me ocuparé, pues, de la ganadería de una manera tan práctica y tan sencilla, que si no puedo enseñaros nada á vosotros, cuya inteligencia está muy por encima de cuanto pudiera deciros yo, en cambio, trasladado mi pobre trabajo á las modestas moradas del labriego, les servirá de provechosa lección para la multiplicación, cría, conservación y mejora de sus ganados.

Todos vosotros sabéis que es imposible decir una sola palabra de ganadería sin que en ella vaya envuelta su inseparable compañera la agricultura; son tales los vínculos que unen á estos dos ramos de riqueza, que, intentar su separación sería una locura, porque de su divorcio nacería necesariamente la ruina de los dos y con ella la pobreza de los pueblos.

M. J. H. Magne, en su precioso tratado de Agricultura práctica é higiene veterinaria general, dice: «No es solo producir abundantes cosechas y criar animales intachables bajo el doble punto de vista de sus formas y productos el objeto á que debe dirigirse el agricultor, sino que necesita ante todo subordinar sus operaciones á las reglas de la economía rural, á fin de hacerlas mas lucrativas. De aquí resulta la necesidad de unir los trabajos de la tierra á la higiene veterinaria, y la higiene veterinaria á las operacio-

nes que se practican en las explotaciones rurales.» Y yo que empiezo declarándoos la íntima trabazón que une la agricultura con la ganadería, no diría una sola palabra de esta sin que antes recorriera, aunque fuera á grandes pasos, el estenso y fecundo campo de la agricultura; pero ya veis que esto no me es posible; en primer término, porque me lo impide el poco tiempo de que dispongo, y en segundo lugar porque otros mas competentes que yo han hecho por mí este camino; así es que creo llenaré mi cometido, si os hablo de los animales que tienen un interés directo para el agricultor, ya se les considere como máquinas de fuerza, ya se les mire bajo el prisma de animales necesarios para la alimentación del hombre.

## II.

Entiendo que no debemos emprender la mejora y multiplicación de nuestras razas domésticas buscando en seguida en otra parte tipos nuevos; no, nuestra acción debe ser pausada, y sujetar nuestra conducta á las condiciones del país en que vivimos y á los recursos con que cuentan cada uno de nuestros agricultores; porque lo que aquí importa no es embauchar á nuestros agricultores, presentándoles planes irrealizables y hacerles concebir esperanzas de ganancias fabulosas, porque antes de emprender la realización de las mejoras de que se crea susceptibles á los animales se debe, á fin de evitar ensayos infructuosos, estar seguro de que los medios con que contamos, bastarán para terminar la operación de una manera económica. Aquí, en Cataluña, creo que puede conseguirse mucho siguiendo esta línea de conducta, porque por una parte tenemos medios suficientes para emprender de una manera seria la mejora de nuestras razas domésticas, y por otra el carácter de nuestros campesinos va siendo ya más dúctil y se dejan fácilmente conducir por los consejos de la razón y de la ciencia; solo falta que las personas inteligentes, que los hombres de ciencia, miren con interés un asunto tan capital y que no escaseen sus consejos al que los haya menester. Convencido de esta necesidad voy, en lo que pueda, á aconsejar á nuestros agricultores lo que deben hacer para conseguir el mejoramiento de sus ganados.

Para lograr el objeto es necesario que nos echemos en brazos de la ciencia, que alejemos para siempre la estúpida rutina que hasta hoy ha guiado nuestros pasos, en la seguridad de que con la ciencia en la mano llegaremos al fin que deseamos. La parte de la ciencia veterinaria que mas nos ha de servir para este objeto es la higiene.

Se ha dicho que la higiene era *el arte de conservar la salud*; pero si se reflexiona un poco sobre lo que la salud significa; si aceptamos, como yo accepto desde luego, «que la salud no es mas que la regularidad en el desempeño de las funciones asignadas por la naturaleza á un cuerpo; de sus funciones mas ordinarias, mas características, típicas; en una palabra, la regularidad armónica de la actividad de ese mismo cuerpo,» magnífica definición que leo en el *Diccionario manual de medicina veterinaria práctica* de don Leoncio Francisco Gallego, se verá que el significado que se ha dado á la palabra higiene no es rigurosamente exacta, porque el modo de ser de cada cuerpo no es enteramente igual para todos los individuos, ya pertenezcan á una misma especie ó á especies diferentes; y por mas que últimamente se ha ampliado la definición de la higiene diciendo que era *el arte de conservar á cada uno la salud*, tampoco abraza por

completo el objeto del higienista, supuesto que este no se limita solo á conservar al individuo el estado de buena salud en que se encuentra, sino que previene las alteraciones que produzcan las diferentes condiciones en que el individuo puede verse colocado y modifica su constitución y su temperamento, cuando es necesario, para ponerle en aptitud de resistir á las causas de las enfermedades.

Esto en cuanto la higiene se refiere á la especie humana, que el higienista veterinario tiene mas dilatada su órbita de acción y mas escabroso el campo que ha de recorrer.

En 1848, M. Gasparin introdujo en el lenguaje agrícola la palabra *zootecnia* para indicar la parte de la ciencia que trata de la cría, multiplicación y mejoramiento de los animales domésticos, dejando para la *higiene* el cuidado de ocuparse en el influjo que los agentes esteriores ejercen sobre los animales. Pero, en nuestros días en que todo se simplifica, en que se apura el rigorismo de la significación de las palabras, en que la acción del vapor y la electricidad se introduce hasta en los actos mas insignificantes de nuestra vida, se ha hecho por M. Magne de estas dos partes de la veterinaria una, y con el nombre de Higiene, dividiéndola en *general* y *aplicada*, comprende la ciencia que tiene por objeto criar, multiplicar, dirigir y conservar los animales domésticos; conservar y mejorar las razas que poseemos; crear otras nuevas e importar y aclimatar los animales extranjeros que tenemos interés en introducir en nuestras explotaciones rurales. Admitido el pensamiento del antiguo Director de la Escuela veterinaria de Alfort, resulta que la higiene veterinaria tiene relativamente mayor importancia que la higiene humana y debería, por consecuencia, ser mirada con todo el interés que su importancia requiere.

No siempre el veterinario puede hacer de la higiene las aplicaciones de que es susceptible, porque los animales se crían casi siempre con el único objeto de la explotación y no se repara en comprometer su existencia mientras que durante los días de su vida produzcan grandes beneficios. En la cría de los animales va siempre unido el cálculo, y lo que importa es evaluar exactamente si las pérdidas que el animal puede sufrir por una causa cualquiera, se verán luego largamente recompensadas por los productos ó trabajo que de este pueden sacarse en un tiempo dado; el beneficio real es siempre en los animales, antes que la salud.

Dicho esto, se comprenderá fácilmente que lo que debe aconsejarse para la cría de los animales, ha de estar en razón directa con las condiciones en que estos viven y con el objeto que el agricultor se propone al criarlos; pero viven en buenas ó malas condiciones, sea el que quiera el destino que se les reserve, siempre influyen en primer término cierto número de modificadores higiénicos y que el agricultor debe tener presentes.

El *aire*, esta masa gaseosa que rodea nuestro globo y cuya existencia es necesaria para la vida de todos los seres, obra sobre los animales por sus propiedades físicas y químicas; y su pureza es tan necesaria para una buena higiene, que sus alteraciones constituyen una de las causas mas potentes de las enfermedades.

Compuesto el *aire* de oxígeno y azóce, como elementos principales, contiene cierta cantidad de ácido carbónico, producto de la acción del oxígeno sobre las plantas y los animales; de la respiración, de la combustión y de muchas fermentaciones. Si los vegetales, bajo la influencia de la luz, no descom-

pusieran el ácido carbónico; si no existiera esa contraposición de fuerzas absorbentes entre los vegetales y los animales, el ácido carbónico, gracias á su difusibilidad, envenenaría el mundo y bien pronto acabaría con la vida de todos los seres.

Por esto el que los animales respiren un aire puro, ha de ser uno de los primeros cuidados del higienista. Segun Zundel, un hombre quema en 24 horas 250 gramos de carbono, un caballo diez veces mas, una vaca 2 kilógs. 200; «de modo que la cantidad de ácido carbónico producida es muy considerable, y si el aire de una cuadra no se renueva, llegará el caso de que el ácido carbónico se encontrará en proporciones nocivas.» (Diccionario de Hortel d'Arboval, tom. I.)

Segun la cantidad de *vapor de agua* que el aire contenga, así cambian las condiciones de este; y los efectos de la humedad del aire varian segun que sea caliente ó frio. Un aire seco y caliente es irritante, mientras que un aire seco y frio es tónico.

El aire húmedo y caliente hace difícil la respiracion y por consecuencia la hematosis.

Un aire húmedo y frio impide las exhalaciones de la piel, debilita las funciones y la hematosis se hace tambien mal.

Se encuentran ademas en el aire atmosférico otros productos gaseosos, tales como: el amoníaco, el ácido nítrico ó nitroso, el ácido sulfuroso, el sulfídrico, el cloro, el ácido clorhídrico, el yodo, carbonos hídricos, óxido de carbono, etc.; pero, como generalmente están en pequeña cantidad, tienen una importancia secundaria para nosotros.

El aire seco, á pesar de ser un mal conductor de los fluidos imponderables, acompaña una cantidad, mas ó menos grande, de *calor, luz y electricidad*.

El calor obra sobre la piel de los animales, sobre los órganos de la respiracion, sobre el sistema nervioso y sobre las demás funciones en general. Esto no obstante, no todos los animales tienen el mismo poder calorifero, y mientras unos pueden soportar un gran descenso de temperatura, otros necesitan el calor artificial cuando les falta el ordinario de la atmósfera. Sea el que quiera el poder calorifero de los animales, siempre será una gran precaucion higiénica evitar, en lo posible, los cambios bruscos de temperatura.

La *luz*, aunque menos activa que el calor, tiene una accion directa sobre el organismo, porque cambia ó exalta las funciones químicas, y bajo este supuesto es necesaria para la accion regular de los fenómenos de la vegetacion y de la vida.

Por la accion que la electricidad ejerce sobre el oxígeno del aire se encuentra siempre en la atmósfera cierta cantidad de *ozono*, es decir, de oxígeno electrizado. Cuando el aire está sobrecargado de ozono es causa de enfermedades, pero cuando existe en proporciones regulares, ejerce sobre el organismo un efecto saludable, y hasta se le atribuye la facultad de poder detener el curso de una enfermedad reinante.

Ademas de los fluidos ponderables ó imponderables, el aire tiene en suspension una infinidad de *cuerpos sólidos*, como granos de arena, silice, carbonato, sulfato ó fosfato de cal, sal marina, fécula, fibras vegetales, fragmentos de insectos, sporos de cryptogámos, gérmenes de infusorios. Estas sustancias dan cualidades muy diferentes al aire, de tal suerte que mientras unos, el fosfato de cal, por ejemplo, conducido por el aire á las tierras que no lo tienen, lleva á ellas la riqueza y la fecundidad, pudiéndose depositar, segun Barral, hasta 400 gramos

por hectárea; otros como los sporos cryptogámicos, cuando están en la atmósfera en gran número, son causas de enfermedades terribles para el hombre y los animales.

El aire obra ademas sobre el cuerpo de los animales por su peso, y al nivel del mar, todos los cuerpos soportan una capa de aire cuyo peso es igual al de una columna de agua que, teniendo por base la superficie de estos cuerpos, llegase á una altura de 103 decímetros, de suerte que un cuerpo que tenga un decímetro cuadrado de base, soporta un peso de 103 kilogramos.

(Se continuará.)

## CARRERAS DE CABALLOS EN GÁDIZ.

PRIMAVERA DE 1878.

Los dias 5 y 6 de Mayo, á la una y media en punto de la tarde.

PRESIDENTE HONORARIO:

S. M. EL REY.

PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD:

DON AGUSTIN DE LA VIESCA.

JUEZ DEL CAMPÓ:

D. Fernando de Abarzuza, Secretario.

JUEZ DEL PESO:

D. César Lovental, Tesorero.

JUEZ DE SALIDA:

D. Manuel Gomez, Contador.

JUEZ DE LLEGADA:

D. José Estéban Gomez, Vicepresidente.

HANDICAPPERS:

D. A. de la Viesca.—D. Fernando de Abarzuza.—D. Ángel Picardo y Paul.

- 1.<sup>º</sup> Las inscripciones deberán hacerse en el domicilio del Sr. Secretario D. Fernando de Abarzuza, calle de Isabel la Católica, 5, hasta las cuatro de la tarde del dia 23 DE ABRIL.
- 2.<sup>º</sup> Toda persona que haga una inscripción á su nombre pagará, ademas del importe de las matrículas, 300 reales para fondos de carreras, excepto la 3.<sup>a</sup> del primer dia.
- 3.<sup>º</sup> Los caballos matriculados deberán presentarse el dia 4 de Mayo, de tres y media á cuatro de la tarde, en el Picadero de D. Eduardo Herrera, Campo del Balon, para ser clasificados por el Jurado, sin cuyo requisito no podrán correr, exceptuándose los caballos y yeguas de mas de 5 años que hayan sido clasificados anteriormente.
- 4.<sup>º</sup> Los caballos inscritos en la 1.<sup>a</sup> carrera del primer dia pueden serlo en cualquiera de las demás, media hora antes de la señalada en los programas para verificar estas.
- 5.<sup>º</sup> Las inscripciones para la 4.<sup>a</sup> carrera del segundo dia pueden hacerse hasta 15 minutos despues de terminada la 3.<sup>a</sup>. Las inscripciones para la 5.<sup>a</sup>, media hora antes de la fijada en el programa para la misma.
- 6.<sup>º</sup> En las carreras de peso fijo llevarán las yeguas 3 libras menos del peso señalado. Los caba-

- llos castrados solo pueden correr en el *Omnium* (con igual bája de 3 libras) y en los handicaps.
- 7.<sup>º</sup> Para obtener el premio de una carrera, lo deben disputar al menos dos caballos de diferentes dueños. En caso de correr un solo caballo, será adjudicado á su dueño la mitad del importe del premio.
- 8.<sup>º</sup> Se admiten caballos nacidos en Portugal, con las mismas condiciones que los nacidos en España.
- 9.<sup>º</sup> Si por cualquier motivo el dueño de un caballo desistiera de correrlo, debe anunciarlo al Juez del Campo, á lo menos media hora antes de la fijada en el programa para verificar las carreras respectivas, exceptuando aquellos handicaps ó otras carreras que se arreglen sobre el terreno para ser corridas en el dia. En este caso, la declaración debe hacerse inmediatamente después de publicados los pesos. La persona que omita cumplir lo prescrito quedará sujeta á la imposición de una multa de 500 reales. Si lo retira después de anunciado su número en el indicador, pagará 1,000 reales.
- 10.<sup>º</sup> Todo caballo matriculado en una carrera de peso fijo, excepto el *Omnium*, está sujeto á un aumento de una libra por cada 1,000 reales llevados por premios en todo el año de 1877 hasta el dia, en carreras análogas ó de igual denominación: no tienen aumento de penalidad las cantidades adjudicadas al 2.<sup>º</sup> ó al 3.<sup>º</sup>
- 11.<sup>º</sup> El precio de la valla para cada caballo en el Hipódromo, es de 20 reales, que se satisfará al hacer las matrículas. Hasta el 4 de Mayo se entregarán por Secretaría los billetes de Jockey y de servicio de cuadra.
- 12.<sup>º</sup> Por Secretaría se facilita á los dueños de caballos el Reglamento de carreras.
- 13.<sup>º</sup> La Junta Directiva se reserva el derecho de alterar el orden de las carreras.

## PROGRAMA.

### PRIMER DIA.

#### CARRERA 1.<sup>a</sup>—CRITERIUM. (A la 1 $\frac{1}{2}$ )

PREMIO DE S. M. EL REY.—Un objeto de arte.

Para potros enteros y potrancas españoles y cruzados de 3 y 4 años.

	Españoles.	Hispano-Árabes.	Hispano-Ingléses.
Tres años. . . . .	105	115	125
Cuatro años. . . . .	115	135	145

Matrícula 240 rs.—Distancia 1,500 metros.

#### CARRERA 2.<sup>a</sup>—NACIONAL. (A las 2.)

PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 2,000.

Para caballos enteros y yeguas de pura raza española.

Tres años. . . . .	115	libras.
Cuatro años. . . . .	135	"
Cinco años. . . . .	141	"
Seis años y cerrados. . . . .	144	"

Matrícula 200 rs.—Distancia 1,700 metros.

#### CARRERA 3.<sup>a</sup>—AL TROTE. (A las 2 $\frac{1}{2}$ )

PREMIOS de Sres. SÓCIOS del JOCKEY-

CLUB. { Primer premio. } Un objeto de arte.  
Segundo id. }

Para caballos españoles y cruzados, de cualquier edad y alzada y montados por Señoritas.

Se admiten inscripciones hasta el 3 de Mayo á las tres de la tarde. Las Señoritas deberán vestir colores diferentes. Se considera distanciado el caballo que, arrancándose al galope, no vuelva á caer inmediatamente al trote, así como el que dé un solo paso al galope, dentro de los últimos 20 metros de la terminación de la carrera.

Distancia 1,500 metros.

#### CARRERA 4.<sup>a</sup>—PENINSULAR. (A las 3 $\frac{1}{2}$ )

PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 3,000.

Para caballos enteros y yeguas españoles y cruzados.

	Españoles.	Hispano-Árabes.	Hispano-Ingléses.
Tres años. . . . .	100	110	120
Cuatro años. . . . .	120	130	140
Cinco años. . . . .	127	137	147
Seis años y cerrados. . . . .	131	141	151

Matrícula 200 rs.—Distancia 2,500 metros.

#### CARRERA 5.<sup>a</sup>—CRITERIUM.—HANDICAP. (A las 4.)

PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 5,000 para el primero y 1,000 para el segundo.

Para potros enteros y potrancas españoles y cruzados que precisamente hayan corrido en la primera carrera de este dia.

Matrícula 240 rs.—Distancia 1,220 metros.

#### CARRERA 6.<sup>a</sup>—COSMOS. (A las 4 $\frac{1}{2}$ )

PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 3,000.

Para caballos enteros y yeguas de cualquier raza.

INGLESES nacidos en el extranjero.	libras.	INGLESES nacidos en España.	libras.	TODOS LOS DEMÁS.	libras.
De 3 años..	130	De 3 años..	110	De 3 años..	96
De 4 años..	146	De 4 años..	126	De 4 años..	114
De 5 años..	151	De 5 años..	132	De 5 años..	119
De 6 años y cerrados..	154	De 6 años y cerrados..	135	De 6 años y cerrados..	122

Matrícula 200 rs.—Distancia 3,000 metros.

### SEGUNDO DIA.

#### CARRERA 1.<sup>a</sup>—OMNIUM. (A la 1 $\frac{1}{2}$ )

PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 3,000.

Para caballos enteros, capones y yeguas de cualquier raza nacidos en la Península y caballos Árabes y Mo-

runos, exceptuando los que hayan ganado este premio en Cádiz.

	Españoles.	Morunos é Hispano-Árabes.	Árabes é Hispano-Ingléses.	Anglo-Árabes.	Ingléses.
Tres años...	105	115	127	147	157
Cuatro años...	121	131	143	163	173
Cinco años...	128	138	150	170	180
Seis años y cerrados	133	143	163	175	185

Todo caballo ganador de un premio Omnium en la Península tendrá un aumento de 7 libras si lo ha sido una vez; de 14 si de dos; de 21 si de tres, y de este número en adelante 4 libras mas por cada premio obtenido.

Matrícula 200 rs.—Distancia 3,000 metros.

#### CARRERA 2.<sup>a</sup>—NACIONAL.—HANDICAP. (A las 2.)

#### PREMIO DEL MINISTERIO DE FOMENTO.

Rvn. 3,000.

Para caballos enteros y yeguas de pura raza española que precisamente hayan corrido en la 2.<sup>a</sup> carrera del primer dia.

Matrícula 200 rs.—Distancia 1,700 metros.

#### CARRERA 3.<sup>a</sup>—GRAN HANDICAP. (A las 2 1/2.)

#### PREMIO DE LA SOCIEDAD. (3.<sup>a</sup> y última vez.)—Rvn. 30,000.

Para caballos y yeguas de cualquier edad y raza.

Para ganar este premio, ha de ser vencedor en esta carrera el mismo caballo, dos reuniones consecutivas.

Se deducirán siempre del premio las cantidades que se hayan abonado á los vencedores de una sola vez.

Si la carrera no fuese ganada por el caballo que entró primero en la reunión de Otoño, entonces el premio será de . . . . . Rvn. 10,000

El 2.<sup>º</sup> recibirá . . . . . Rvn. 2,000

Matrícula 500 rs.—Distancia 2,000 metros.

#### CARRERA 4.<sup>a</sup>—HANDICAP. (A las 4.)

#### PREMIO DE SEÑORAS.—Una copa de plata.

#### PREMIO DE LA SOCIEDAD.—Rvn. 3,000.

Para toda clase de caballos nacidos en la Península que hayan corrido en las presentes carreras.

Los ganadores de premios en las presentes carreras, excepto en la de la 3.<sup>a</sup> del primer dia, pagarán obligatoriamente una matrícula por cada carrera ganada, aun cuando no corriesen.

Matrícula 240 rs.—Distancia 1,700 metros.

#### CARRERA 5.<sup>a</sup>—COMPENSACION.—HANDICAP. (A las 4 1/2.)

#### PREMIO DE LA EXCMA. DIPUTACION PROVINCIAL.—Rvn. 2,000.

Para caballos y yeguas, nacidos en la Península, que hayan corrido en estas carreras sin obtener premio alguno.

Matrícula 200 rs.—Distancia 1,220 metros.

## EL CAPITAN REDWOOD

ó

### LOS NÁUFRAGOS DE BORNEO.

Extracto de la obra de Mayne-Reid.

(Continuacion.)

Dos días mas transcurrieron sin que sucediese ninguna cosa extraordinaria, pero la necesidad de alimentarse hizo que nuevamente emprendieran su marcha por la playa siguiendo la faja de arena que se estendía entre el mar y el lindero del bosque. Despues de una larga caminata encontraron muchas huellas de los grandes piés de los megápodos, viendo al fin coronadas sus pesquisas con el hallazgo de un gran depósito de huevos.

El hambre se hacia sentir tanto como el dia en que saltaron felizmente á tierra, de suerte que se apresuraron á encender fuego, sirviéndose luego de las enormes volvas de la ostra, una á guisa de cacerola y la otra de sarten.

No por haberse podido proporcionar un desayuno, que no tan solo fué delicado, sino lo suficiente para satisfacer su apetito, creyeron nuestros náufragos que les bastaba alargar la mano para tener á su disposicion nuevos platos, antes al contrario, comprendieron que tarde ó temprano volverian á sentir hambre y que no debian permanecer ociosos.

Aunque hay en Borneo muchas aves de diferentes especies, y algunas de gran tamaño, no se encuentran en todas partes, y cuando se ven no es siempre fácil dispararles un tiro. Tambien existen en dicha isla algunos cuadrúpedos enormes, como el rinoceronte de la India y el tapir de Sumatra; pero hasta entonces no habian visto, ni siquiera ninguna huella que indicara el paso de dichos animales.

Se conocen asimismo en Borneo dos especies de gamos, uno de los cuales, el *rusa*, es un animal hermoso y corpulento.

El capitán Redwood en la confianza de topar con un individuo perteneciente á una ú otra de estas diversas especies, continuaba, acompañado de Murtagh, sus escursiones por el bosque, pero por mas que registraban la espesura no lograron ver jamás el menor indicio de caza.

No era mas feliz Saloo en sus escursiones en busca de huevos y ostras, siendo por tanto indudable que ya no quedaba en aquella parte de costa ningun nido de maleo, ni ostras de Singapur, ni ningun marisco comestible.

A los pocos días, pues, los náufragos se vieron de nuevo en la necesidad de recurrir á los duriones, pero los pocos que encontraron en los árboles á que Saloo habia trepado, estaban ya agotados: únicamente el corpulento árbol bajo el cual habian acampado anteriormente ostentaba gran cantidad de aquel fruto, pero su elevadísimo tronco, despojado de ramas inferiores, y de corteza tan lisa como la del sicomoro, parecia desafiar al mas hábil trepador. Sin embargo, era preciso, so pena de ayunar, arbitrar un medio de obtener aquellos inexpugnables duriones. Afortunadamen-

te, el ingenio y la intrepidez de Saloo sabian vencer los mas insuperables obstáculos.

Sin hacer caso el malayo del asombro é incredulidad de sus compañeros al manifestarles su intencion de trepar al corpulento árbol, cogió una pequeña hacha que habian sacado de la lancha, y dirigiéndose á una espesura de bambúes, cortó un número suficiente de las mayores cañas, que fueron transportadas al pié del durion, y cortadas inmediatamente por Saloo y Murtagh en trozos de diez y ocho pulgadas de longitud. Enseguida partieron por la mitad y en sentido longitudinal cada uno de estos trozos y los aguzaron por ambos extremos, como los piquetes que se clavan en el suelo.

Terminada esta tarea, el malayo volvió al bosque, regresando cargado con una brazada de fragmentos de una de esas plantas trepadoras y parásitos que abundan en los bosques de Borneo, así como tambien en las demás regiones tropicales, y que en dichos países hacen enteramente supérfluo el oficio de cordelero.

Saloo descargó un haz de sianas: cogió luego una de las estaquillas puntiagudas y la metió en el tronco del durion, á poco mas de la altura de su cabeza.

Tan pronto como tuvo clavada á algunas pulgadas de profundidad la primera estaquilla, suspendiése de ella para asegurarse de si podia soportar el peso de su cuerpo sin ceder, quedando muy satisfecho del resultado de la prueba.

Volvió al bosque, donde cortó otros bambúes casi tan altos como los primeros, y escogiendo en seguida uno, lo plantó en el suelo paralelamente al tronco del árbol y de modo que se apoyase en la punta exterior de la estaquilla, en la cual había hecho una ó dos muescas para sujetar á ella mejor el bambú.

Reunió inmediatamente varios cabos del cordel vegetal, uno de los cuales le sirvió para atar el bambú á la estaca, haciendo uso de esos nudos complicados y resistentes en los que sobresalen los marineros y los salvajes.

Tan luego como la pieza vertical quedó sólidamente atada á la pieza horizontal, Saloo empezo su ascension, llevando algunas estacas y un manojo de tianas en el cinturon, Murtagh le sirvió de estribo y en un mo-

mento se plantó el malayo en el primer peldaño.

Entonces clavó en el tronco otra estaquilla, y la ató al bambú perpendicular con una tiana: formando de este modo el segundo peldaño, Saloo trepó á él con la agilidad de un mono.

Puso del mismo modo el tercer peldaño, luego el cuarto y el quinto, y asi sucesivamente, hasta que faltándole las estacas y la cuerda, tuvo que bajar para proveerse de ellas. Recogidas, subió de nuevo y continuó clavando cada vez mas cerca unos de otros aquellos singulares *obengues*.

Pero al llegar al punto en que terminaba el largo bambú fijado en el suelo, le fué necesario agregar otra caña á la primera por medio de un empalme; pero para ello no tuvo precision de bajar á tierra, pues Murtagh le alargó otro bambú á bastante altura para que llegara su punta al alcance de su mano. Despues de empalmar sólidamente las dos cañas con el auxilio de las tianas, prosiguió el malayo clavando las estaquillas que necesitaba para llegar á las ramas del árbol.

En un espacio de tiempo que no excedió de veinte minutos, Saloo se puso á unos diez ó doce pies de las primeras ramas del durion, es decir, á una altura tal que causaba vértigos á los que estaban mirando desde abajo. De repente le vieron sus compañeros estremecerse y suspender bruscamente su tarea, á la vez que dejaba escapar de sus lábios una exclamacion ahogada, pero alarmante en cierto modo.

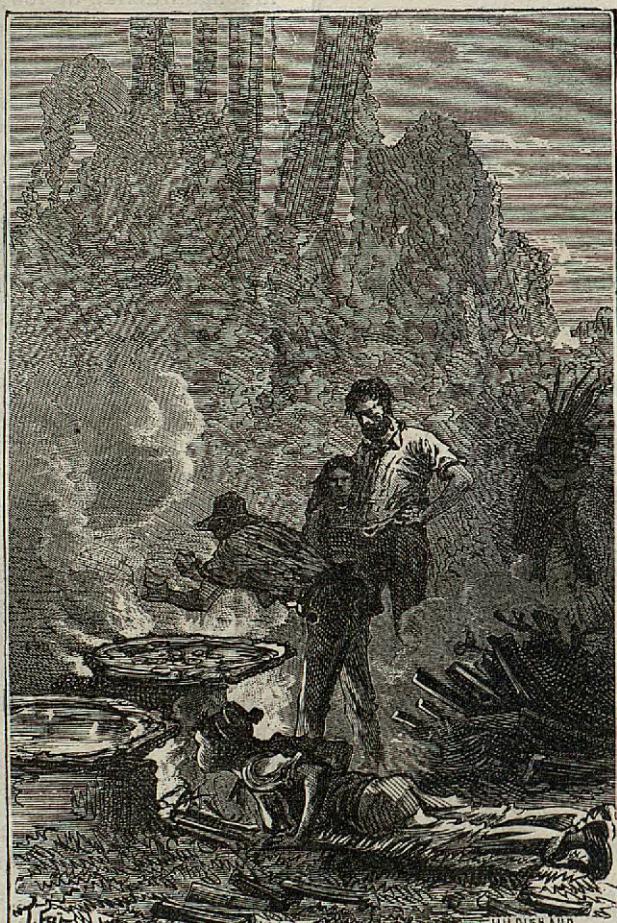
—¿Qué ha sido eso, Saloo? gritó el capitán. ¿Hay algún peligro?

—Un peligro no, capitán, contestó el malayo, sino una feliz casualidad.

—¿Qué feliz casualidad es esa? preguntó el capitán ardiente en deseos de saber qué buena fortuna podía ofrecérseles en aquel tronco del árbol donde nada veian.

—Pronto lo vereis, replicó el malayo sacando del cinturon otra estaca y emprendiendo de nuevo su trabajo, durante el cual, el capitán, Enrique y Murtagh oyeron repetidas veces un silbido que les hubiera parecido el de una serpiente, si no se hubiesen mezclado con ellos roncos graznidos, procedentes sin duda alguna de la misma garanta.

—Pero, ¿qué es eso? preguntó de nuevo el ca-



Sirviéronse de las enormes valvas de la ostra á guisa de cacerola y de sarten.

pitán, curioso de saber qué ser extraño había allí.

—Un ave, capitán, un ave grande.

—¡Ah, un ave! ¿y de qué clase?

—Un *horuhill*: tiene su nido en el tronco; está empollando sus huevos, y el macho la ha emparedado, tapando con barro la entrada del nido.

Entonces distinguieron los naufragos en la corteza del durion una especie de placa algo saliente, de forma redonda, aunque irregular, y de color de barro seco. Saloo, después de plantar una nueva estaca que le permitió subir más, se puso á deshacer con su hacha la capa de barro, que cayó en pedazos al pie del árbol, y necesitó poco tiempo para practicar en el nicho atrincherado una brecha que le permitió meter en el la mano. Introdujo en seguida el brazo hasta el codo, cogió audazmente al ave por la garganta, y poniendo fin con una energética presión de sus dedos á los violentos esfuerzos del animal, lo lanzó inerte y sin vida á los pies de sus compañeros.

Saloo introdujo de nuevo su mano en el nido y sacó de él un polluelo recién salido del cascarón, casi del tamaño de un pichón y gordo como un ortolano, que al momento lo envió al suelo á reunirse con su madre. Hecho esto, el malayo empezó á bajar tranquilamente, olvidando por entonces á los duriones.

Aunque el *horuhill* hembra (ó tucan, por otro nombre), después de su prolongado y al parecer forzado período de incubación, no les proporcionase un manjar muy exquisito, no por eso se alegraron menos los naufragos de verle figurar en su despensa; de suerte que el piloto se puso á desplumarlo en seguida, mientras Murtagh encendía un buen fuego.

En tanto que cada cual se dedicaba á estas otras ocupaciones, Enrique, descoso de ejercitarse sus fuerzas y examinar el nido recién descubierto, se decidió á subir al árbol, pareciéndole que no era más difícil encaramarse por la escala de bambú que subir por los aparejos de un buque, hazaña que había verificado más de una vez en el barco de su padre. Así pues, sin pedir permiso ni decir á nadie una palabra, puso el pie en la primera estaca de bambú y comenzó á trepar al árbol.

Una mano tras otra y un pie tras otro, llegó En-

rique hasta el último peldaño. Siendo casi tan alto como Saloo, pudo meter fácilmente el brazo en la cavidad del nido y registrarla á su gusto, sin encontrar aves ni huevos. Pesaroso del resultado de sus pesquisas, determinóse á bajar, cuando oyó gritos agudos sobre su cabeza y casi al punto se vió amenazado por el agudo pico de un ave, cuyas fuertes alas le azotaban ya el rostro.

Aunque sorprendido el joven y también asustado por tan brusca acometida, no vió en ello nada de misterioso, sabiendo que el agresor era un tucan y que probablemente sería el macho cuyo nido acababan de registrar.

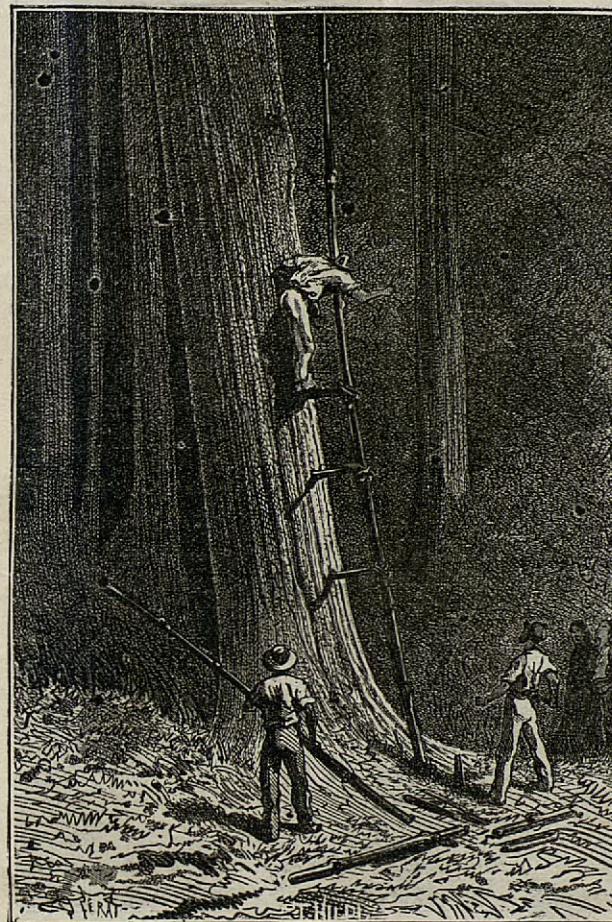
Sin duda al volver del bosque provisto del alimento para su hembra y su hijuelo, y al ver su nido abierto y arrebados los objetos de su cariño, exasperado hasta el furor, el tucan se precipitó como un rayo contra el supuesto raptor, lanzando un grito de venganza que resonó en lo mas recóndito del bosque, repetido de eco en eco al través de los áboles.

Afortunadamente llevaba Enrique en la cabeza un gorro de marino de paño grueso. A no ser por este gorro, que le sirvió á manera de alnute, el pico del ave habría podido penetrarle en el cráneo ó aturdirle con bastante violencia para hacerle caer de la escala.

Al segundo ataque, Enrique preparado ya, pudo evitar el picotazo, parándole con una mano, mientras con la otra se sujetaba á la escala; pero el ave más enfurecida á causa

de la resistencia que se oponía, continuó descargando picotazos con mayor vigor y energía. El muchacho no ignoraba el peligro que corría; abajo, la ansiedad no era menor, pues desde los primeros gritos del tucan, Saloo y Murtagh miraron á lo alto de la escala y vieron lo que estaba pasando.

Habían gritado á Enrique que bajase, si la operación hubiera sido posible; pero para bajar necesitaba asirse con las dos manos á la escalera, y de hacerlo así, se dejaba la cara y la cabeza sin protección. El muchacho comprendió, pues, que lo mejor era continuar en el mismo sitio, y ahuyentar al agresor con la mano que le quedaba libre. Sin embargo, á cada picotazo el tucan le arrancaba el pellejo, de suerte que al poco rato tenía el pobre joven toda la mano chorreando sangre.



Entonces Saloo clavó en el tronco del árbol alguna estaca.

Difícil sería decir cuánto tiempo hubiera durado tan singular contienda, pero el resultado habría sido salir el muchacho con el cráneo hendido ó los ojos reventados, ó tal vez, exhaustas ya sus fuerzas, habría caído al pie del árbol, encontrando una muerte tan segura como desastrosa.

El alarmado padre, viendo aquel riesgo con la agonía retratada en el semblante, cargó con rapidez su carabina. Era una decisión arriesgada pero necesaria. Debia matar al tucan, único medio de salvar á su querido hijo, pero solo al tucan, y el lance era terrible. El capitán tenía un corazón firme y resuelto; aun en aquella desesperada coyuntura no tembló su mano, ni se veló su vista. Retrocedió algunos pasos, echóse la carabina á la cara, apuntando en una dirección casi vertical, y aprovechando un momento en que el ave se alejó un poco de Enrique, sin duda para lanzarse sobre él con mayor impetu, afinó la puntería y soltó el gatillo.

¡Fué un tiro magnífico! La enorme ave cayó al suelo dando vueltas por el aire con el ala rota, y una vez en tierra, Murtagh puso fin á su existencia descargándole golpes con el bichero. El muchacho tenía solamente algunos rasguños y unas cuantas heridas poco profundas, que debían curarse pronto, con la aplicación de ciertas yerbas cuya eficaz propiedad conocía el malayo.

Nuestros naufragos recobraron en breve toda su tranquilidad y después de una ligera discusión

acerca del mejor modo de guisar la caza á costa de tantos afanes y peligros adquirida, en un abrir y cerrar de ojos quedó desplumado el tucan macho y preparado para asarlo. Destinóse la hembra para la cacerola, en atención á la dureza de su carne, y mientras Murtagh acababa de desplumarla, Saloo se entretenía en arreglar el combustible. En cuanto al polluelo no era necesario desplumarlo ni chamuscárselo siquiera, y era bastante tierno para comérselo, arreglado de cualquier modo.

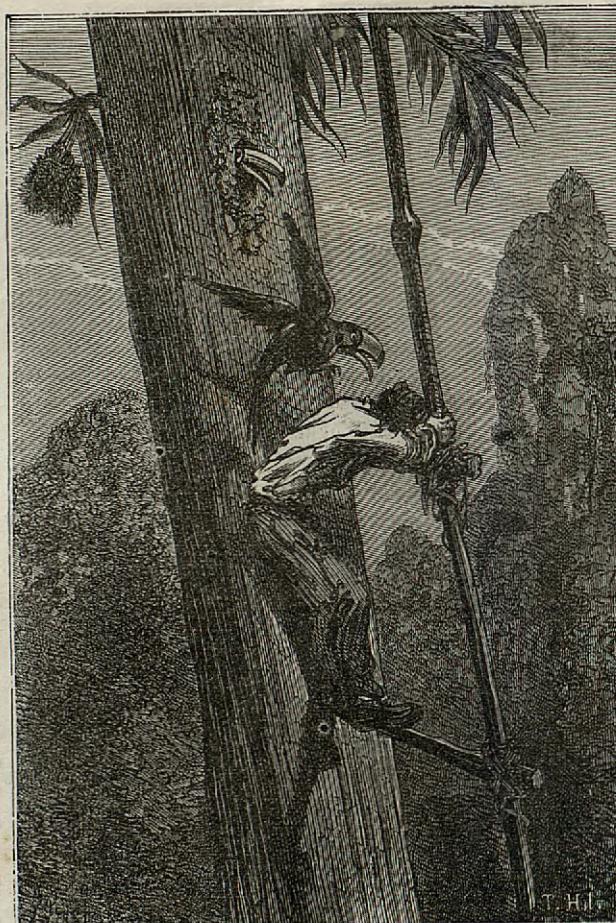
El macho, casi tan grande como una gallina de Cochinchina, bastaba por sí solo para una comida: así pues, reservaron la hembra y el polluelo para el almuerzo del día siguiente.

Convenido este punto, ensartaron el tucan macho con la punta de un bambú y lo pusieron en el fuego, empezando al poco rato á asarse y despedir un olorcillo de los más apetitosos. Ensegui-

da dividieron la hembra en menudos trozos y colocados en una de las valvas de la ostra, los condimentaron con ciertas yerbas que Saloo había recogido en el bosque, muy propias para ablandarlos y hacerlos comestibles.

No teniendo otra cosa que hacer por el momento sino hablar y dar vueltas al asador, los naufragos entablaron una conversación que versó naturalmente sobre el tucan y sus costumbres. Saloo fué el que suministró mayor número de detalles acerca de un ave tan curiosa.

(Se continuará.)



El tucan se precipitó como un rayo sobre Enrique.

## VARIEDADES.

**El gato aeronauta.**—En una fiesta campestre celebrada hace poco tiempo en las inmediaciones del pueblecito de las *Quatre Planches* (Francia) se elevaron algunos globos pequeños: en cierto número de ellos los buenos aldeanos habían encerrado algunos gatos, para hacer más divertida la fiesta, siguiendo una costumbre establecida.

Aquellos pobres animales daban en los mongolfiers desesperados maullidos, pero la mayor parte de los globos se perdieron en el espacio arrastrados por el viento.

Uno solo quedaba á la vista y ¡cosa singular! casi no se movía en tanto que los demás iban desapareciendo poco a poco en lejananza. Se hubiera dicho que obedecía á una verdadera maniobra y que tenía visiblemente á aproximarse á la tierra.

En efecto, el animal que se encontraba en él, parecía un gato-maestro; había conseguido desligar poco a poco las ataduras que le sujetaban las patas y suavemente con sus uñas, como si conociera á la perfección el juego de las válvulas, rasgaba tan pronto por un lado, tan pronto por otro, el papel engomado que sostenía la barquilla, de manera que permitiera la entrada del aire en el interior del globo para amortiguar el descenso.

Sus esfuerzos se vieron coronados por un éxito feliz y llegó al suelo no lejos de unos pilluelos á quienes el sorprendente espectáculo había pasmado suficientemente para impedirles que la emprendieran á pedradas con el inteligente animal.

**El loro adivino.**—En Setiembre de 1868 metió mucho ruido en París el siguiente auténtico acontecimiento:

Una señora de alguna edad que tenía un loro de brillante plumaje y la lengua muy suelta, le llevaba encima del hombro y fué á sentarse en un banco del boulevard de Sabastopol en frente de la iglesia de

Saint-Len; sacó del bolsillo algunas nueces, avellanas y otras golosinas del mismo género que presentó á su favorito, quien las devoraba con placer, diciendo de cuando en cuando:

—Gracias, señora.

Se formó enderredor de la buena mujer y de su loro un grupo de curiosos, lo cual, visto por el pájaro, le hizo prorumpir incontinenti:

—Y bien, ¡qué quereis, bodoques!

Al oír esto la muchedumbre que, iba engrosando el grupo, prorumpió en una sonora carcajada.

—¡Ato de bribones!

Nuevas risotadas de los espectadores.

—¡Curiosos imbéciles!

El círculo se iba estrechando.

—Ato de ladrones... eh, allí... ¡ladron! ¡ladron!

Y sea casualidad ó instinto, el pájaro, emprendiendo el vuelo, fué á posarse en el hombro de un curioso, cuya mano se había estraviado en el bolsillo de uno de los que se hallaban á su lado encontrándole provisto de un portamonedas que no le pertenecía.

Con el epígrafe de «Castigo terrible» dice un periódico:

«El mas horrible de los suplicios acaba de ejecutarse en Waterford (América) en la persona de una mujer llamada Jackson, que parece habia ejecutado una serie de horribles asesinatos, siendo su padre su primera víctima: el castigo ha consistido en embadurnarle todo el cuerpo de alquitrán, haciéndola despues rodar en una cama llena de plumas, y dejándola despues abandonada en un bosque á dos leguas de la población: la suerte de esta desdichada habrá sido el servir de pasto á la voracidad de las fieras, que tanto abundan en aquellos contornos.»

Impacientábase un jinete al ver que un herrador y su ayudante no podía herrar á su caballo, que coceaba sin cesar.

Presenciaba la escena un andaluz, y con sus risotadas y exclamaciones aumentaba la desesperación de los operadores.

—¿Por qué se rie V.? le preguntaron.

—De lástima, ar ve la impotencia de tantos hombres contra un *probe animá*.

—¿Sería V. capaz de sujetarle?

—Por ya lo creo; ea, prepararse y ar avío, que ayá yo yo sólo.

Y con ademan gracioso y resuelto se dirigió hacia el caballo, y le quiso coger una pata. Pero el animal le recibió con un saludo tal, que le arrojó á alguna distancia, dando con su cuerpo en tierra.

Repuesto del golpe procuró levantarse, y con aire satisfecho exclamó dirigiéndose al dueño del caballo:

*Gracias* que tuve lástima *derbicho* y *sorté* á tiempo la pata, porque si me descuido un poco, me la traigo conmigo.

Relacion entre los caballos y los habitantes.—Segun datos estadísticos comparativos que tenemos á la vista, hay 227 caballos por cada 1.000 habitantes en los Estados Unidos; 225 en Rusia; 176 en Dinamarca; 103 en Suecia; 87 en Austro-Hungria; 85 en la Gran Bretaña é Irlanda; 84 en Noruega; 82 en Alemania; 73 en Francia. Respecto al ganado de asta, hay 687 por cada 1.000 habitantes en Dinamarca; 300 en la Gran-Bretaña; 1.348 ovejas en España; 969 en la Gran-Bretaña; 112 en Bélgica. Hay 313 cabras en Grecia; 8 en la Gran-Bretaña. De cerdos, 671 en los Estados Unidos, 112 en la Gran-Bretaña y 38 en Grecia.

En el puerto de Arcachon se hallan varios buques en solicitud de ostras madres para diferentes puntos de Europa, entre otros, un vapor que vá á adquirir «veinte millones» de este molusco.

El Sr. D. Mariano de la Paz Graells es el encargado por el Gobierno español para la compra de «medio millón», que saldrá uno de estos días para el parque de Santa Marta de Otingueira (Galicia).

Conservas alimenticias para los caballos.—Los periódicos rusos dan interesantes detalles respecto á las conservas alimenticias de los caballos, preparadas para una eventualidad de falta de avena ó dificultades considerables de transportes.

Estas conservas se componen de avena contundida y harina de guisantes, mezclada con aceite de lino y sal. Con esta pasta se hacen galletas que pueden moldearse, y cada cuatro libras de este alimento equivalen á diez de avena.

Los caballos la comen muy bien, y cuando están muy secas, pueden ablandarse en agua; adelgazan algo cuando se alimentan con esto exclusivamente, pero no pierden nada de su vigor.

Mr. Lepeau, veterinario francés, que hace tiempo viene dedicándose al estudio y curación de la rábia, cree haber encontrado el remedio después de muchos experimentos que ha practicado inoculando el virus á varios animales y sujetándoles luego á su tratamiento especial. El procedimiento de Mr. La-beau se dirige á neutralizar el virus antes de que este complete su obra de destrucción, pues está admitido por la ciencia que tan terrible enfermedad es incurable cuando se ha dejado al virus el tiempo necesario para ocasionar los desórdenes irremediables que produce en el organismo, especialmente en el sistema nervioso. La base de la fórmula la constituye el amoniaco que se hace tomar en una infusión de amomo, hinojo y fresnillo en dosis variables según la cor-



Los naufragos se pusieron á hablar mientras cuidaban del asado.

pulencia del animal, cuyo tratamiento deberá empezar dentro de los tres días después de la mordedura ó inoculación y continuar durante cuatro ó cinco días seguidos.

Mr. Lebeau propone que su tratamiento sea ensayado por sus compatriotas no solo en los casos de hidrofobia, sino en las demás enfermedades virulentas.

Los encausamientos por tentativas de vender carne enferma parecen más frecuentes en Hull que en otras grandes ciudades, pero esto se debe probablemente á la gran vigilancia que ejercen los inspectores locales. Un caso interesante de esta clase se trató el 26 del mes pasado ante el juzgado, removiendose la cuestión de si la carne de ganado invadido de cierta afección pulmonar podía enviarse al mercado. Lo característico de la enfermedad consiste en el enorme abultamiento del pulmón que en este caso pesaba 18 kg. en vez de 4. El acusado sostuvo que las partes no directamente invadidas eran buenas para el mercado, pero el juez opinó que ninguna parte de un animal enfermo era propia para alimento humano y falló en conformidad.

En demostración de que no es hiperbólica la atracción que se atribuía á la música de Orfeo obrando sobre los reinos animal y mineral, transcribimos á continuación la siguiente anécdota que hallamos en un periódico de Milan:

«Un prisionero de Estado que estaba confinado en la Bastilla de París, con objeto de hacer menos pesadas las ociosas horas de su cautiverio, solicitó del alcalde de la prisión que le procurase una flauta, cuyo instrumento tocaba con notable maestría.

El buen gobernador accedió á su pretensión, y, en su consecuencia, los callados ecos de su celda reprodujeron los dulcísimos sones que el prisionero arrancaba de su instrumento favorito.

Pocos momentos llevaba de su filarmónico ejercicio, cuando de un agujero vió salir cautelosamente un ratón, que se sentó sobre sus patas, adoptando la actitud de un *dilettanti* que no quiere perder una nota.

Habiendo continuado la sesión pronto pudo convenirce el flautista del sentimiento musical del pequeño roedor, pues en breve se le asociaron otros muchos individuos de su familia, que llegaban presurosos á tomar su parte en la orfeónica fiesta. No fué esto solo. Algunas velludas arañas descendieron de sus transparentes habitaciones, quedándose como magnetizadas en tanto duró la música.

Terminado que hubo de tocar el prisionero, todo el auditorio se retiró á sus moradas. Este experimento se repitió varias veces con un éxito creciente, á tal punto que habiendo llegado á ser el público demasiado numeroso, el músico pidió un gato á sus carceleros. Adquirido el individuo de la raza felina, el flautista lo introdujo en una jaula dispuesta convenientemente para soltarlo en un momento preciso; hecho lo cual, dió principio á sus seductoras melodías. Cuando todos sus entusiastas admiradores estaban agrupados á su alrededor, lanzó de repente el feroz animal sobre sus enemigos, y, en el «sálvese quien pueda» que sobrevino, muy pocos ratones alcanzaron sanos y salvos sus guaridas. En las fiestas sucesivas salieron pocos y escamados.

Ocupándose «El Times» de la hidrofobia, publica la nota siguiente:

Un chino, que había sido mordido por un perro rabioso, era presa de las crisis producidas por la terrible enfermedad, cuando bebió agua en la que había hecho hervir hojas de *datura stramonium* hasta re-

ducir aquella á la mitad de su volumen. Á los ocho días estaba el chino completamente curado.

Empleo de las pieles de pescado en tenería. En la exposición marítima que se ha verificado el año próximo pasado en el acuario de Westminster, se presentaron varias pieles de pescado curtidas, susceptibles de recibir muchas aplicaciones. Llamaron la atención especialmente una porción de pieles de anguila preparadas para arneses, otras pieles de los llamados pescados planos destinadas á la guantería, y por último, algunas otras de tiburón de más de tres metros de longitud por uno de ancho, formando un cuerpo de excelentes condiciones.

El único expositor que presentó todas las pieles que acabamos de indicar envió igualmente desde Christiania unas bandas de piel de ballena de diez y ocho metros de longitud, destinadas á servir de correas de trasmisión para las máquinas.

Por lo demás, los americanos vienen empleando hace tiempo toda clase de pieles, así para el calzado como para otros diferentes usos. En la exposición de Filadelfia pudo verse una magnífica colección, tan notable como curiosa, respecto de este particular: una vitrina contenía una colección de calzados de piel de todos los animales.

Todo hace esperar, por lo tanto, que la industria de las pieles de pescado formará un nuevo é interesante ramo de comercio.

El comercio de huevos ha llegado á tener una importancia grande en los Estados Unidos, como se comprende por el hecho de subir á 18 millones de duros el importe de las transacciones, de los que tocan 8 millones á la sola ciudad de Nueva-York. Un grande obstáculo para el desarrollo de este comercio ha sido y es la naturaleza deleznable del huevo, que hace que muy pronto pierda todo valor. El comprador quiere huevos frescos y como tales recibe muchas veces los que se han conservado mediante la cal. Este fraude se descubre al hervir los huevos. El procedimiento que se emplea ahora en grande escala en Nueva-York y en San Luis es la cristalización de los huevos, que los convierte en una sustancia vítreo de color de ámbar, que se conserva perfectamente en todos los climas por años enteros. La cristalización no añade nada á las sustancias del huevo; no hace mas que desecarlos formando una mezcla sólida de la yema con la clara, reduciendo el volumen de una octava parte. Basta añadir esta cantidad de agua para tener en seguida el equivalente de un huevo fresco. Las fábricas cristalizadoras han descubierto que, para obtener 1 kilogramo de huevo cristalizado con huevos conservados en cal, necesitan unos 10 mas que con huevos frescos, y si los huevos están picados en lo mas mínimo, ya no se cristalizan.

Con todo nos parece que, para el uso doméstico, el mejor procedimiento para conservar los huevos es el de cubrirlos con una capa de parafina, bastando 1 kilogramo de esta sustancia para preparar 3,000 huevos.

Investigación de las grasas extrañas de la manteca de vaca.—Se prepara una mezcla de partes iguales de éter (66%) y de alcohol (90%). Con diez partes de este líquido se trata una parte de la manteca sospechosa, en un baño maría de 35 á 40° C., produciéndose la disolución de la manteca. Luego se deja enfriar á 18° C. Al cabo de veinte y cuatro horas la manteca pura debe dejar un poso de margarina pura que, desecada, ha de importar de 40 á 35 por 100 de la manteca. Si importa mas de 40 por 100 hay

falsificacion con sebo; si no llega á 35 por 100, hay falsificacion con manteca de cerdo ó de ganso. El microscopio dirá cual de estas grasas es la empleada para la sofisticacion.

Segun datos que creemos exactos, existen actualmente 427 sociedades protectoras de los animales, distribuidas geográficamente en la siguiente forma: Alemania, 190; Imperio Austro-Húngaro, 29; Suiza, 24; España, 3; Portugal, 1; Francia, 13; Italia, 10; Inglaterra, 85; Dinamarca, 1; Suecia y Noruega, 7; Egipto, 2; Argel, 2; Cabo de Buena-Esperanza, 1; Rusia, 9; Holanda, 6; Bélgica, 5; Asia y Oceanía, 7; Estados Unidos, 18; República Argentina, 2; Chile, 2; América Central, 2; Posesiones inglesas de América del Norte, 8.

Va á establecerse en Oporto una sociedad protectora de los animales, á semejanza de la que existe en Lisboa, cuya presidencia se confiará á una ilustrada y distinguida persona que goza en aquella importante poblacion de generales simpatías.

Los caballos que han salido vencedores en las últimas carreras de Málaga son los siguientes: *Lancelot* y *Babieca* del Sr. Schott; *Cardinal* y *Veneno* de D. Pablo Larios; *Gitanilla* del Sr. Heredia; *Barbiere* del Sr. Davies. Este último fué el que ganó el premio mayor, consistente en 10,000 reales.

El conocido veterinario D. Estéban Galofre dió el domingo 14 del actual una excelente conferencia sobre ganadería, en el local que ocupa el Instituto Agrícola Catalan de San Isidro.

Al objeto de que nuestros lectores puedan conocer por completo tan interesante trabajo, principiamos su insercion en el presente número, con el propósito de continuarlo sin interrupcion en los sucesivos.

Contra las limazas y caracoles que dañan considerablemente á las cepas tiernas, recoienda el *Journal de l'Agriculture* el uso de la cal en polvo, empleada á primeras horas de la mañana. El uso de la cal para este objeto tiene la ventaja de que no daña á otras especies zoológicas que á las indicadas.

En las inmediaciones de Londres ha tenido lugar estos últimos dias la operacion conocida con el nombre de *Swan upping*, y que consiste en señalar todos los cisnes que en el estado de domesticidad habitan en el Támesis, pertenecientes casi todos á la Reina, al colegio de Etou y á varias sociedades de la Cité.

El privilegio de criar estas aves acuáticas es entre los ingleses objeto de especiales cuidados. Bajo el reinado de Enrique VIII toda persona que robaba un huevo de cisne era condenado á un año de prision, sin perjuicio de pagar una multa que el mismo Rey fijaba. Se castigaba con las penas mas severas á quien asustase á tan preciosos palmípedos, cuyos guardas eran nombrados por decreto Real y no podian practicar la operacion de la marca sino ante la presencia de un delegado del Rey.

Este año, lo mismo que los anteriores, se ha procedido á la *Swan upping* el primer lunes de Agosto, habiendo durado cuatro dias la operacion, que se ejecutó con la asistencia de un considerable número de curiosos.

La captura de los cisnes presenta grandes dificultades, pues nadan con mucha rapidez y tienen tanta fuerza como destreza, con auxilio de largos palos provistos de garabatos es como puede hacérseles llegar á las barchas en las que se les ata sólidamente. Los individuos jóvenes reciben entonces la marca que ya vienen los viejos, y que consiste en una incisión practicada en la parte superior del pico y en

las extremidades de las grandes plumas de las alas.

Esta última precaucion tiene por objeto impedir que emigren en compañía de los cisnes que no estén domesticados. Entre las corporaciones de Londres que poseen el mayor número de cisnes se cuenta la de comerciantes en vino (*Vintners Company*) que actualmente es dueña de cuatrocientos.

Cómo la ostra construye su concha.—El cuerpo de una ostra es un pobre y débil sér, al parecer incapaz de nada; y sin embargo, jqué magnifica habitacion no construye para abrigar sus débiles miembros! La ostra nace con sus conchas, pero en un estado de gran delicadeza. Siempre se adhiere por su concha redonda y no por la plana; una vez fijada comienza á desarrollarse, si bien solo crece en estfo. Las conchas se hallan marcadas con diferentes líneas cuyo número indica los años de crecimiento del animal en el fondo del mar. Cuando los tibios y tranquilos días del estfo llegan, la ostra abre su concha y por medio de su barba, que es al mismo tiempo su pulmon y su boca, comienza á añadir un nuevo piso á su casa. Esto lo hacen depositando partículas muy finas de carbonato de cal, hasta que al fin llega á formar una sustancia tan delgada como el papel de plata y en extremo frágil. A esto añade otros y otros hasta que al fin la nueva concha es tan dura como la vieja. Las ostras que están creciendo deben tomarse con mucho cuidado, pues la concha nueva tiene un filo que corta como vidrio y su herida es muy enconada.

Un caso de rabia en una enfermera.—Los periódicos franceses refieren el siguiente hecho, acaecido hace pocas días:

«Hace un mes, la hermana S... se hallaba en provincias, á donde fué á acompañar á un niño enfermo. Distintas veces se había encontrado con perros rabiosos en el país; mas una tarde que salió á paseo con cinco niños, de los cuales el mayor tenía ocho años, fué asaltada por un perro de ganado, de gran talla, que los atacó con furor.

«A la vista de este perro, de siniestro aspecto, que echaba espuma por la boca, comprendió el peligro que la amenazaba, y arrojándose resueltamente entre los niños y el animal furioso, sostuvo con bravura el asalto. Desde el primer ataque había sido cruelmente mordida, y el perro, excitado por los gritos de los niños, trató muy luego de arrojarse sobre ellos. Entonces tuvo lugar un acto de sublime abnegación. Protegiendo con su cuerpo á los niños, cogidos á los vestidos y llenos de terror, se arrojó sobre el perro y trató de sujetarle. Por espacio de diez minutos estuvo cogida al animal con el puño en su boca, sin temor á las mordeduras. El perro, asustado por las gentes que llegaron, abandonó á la pobre mujer para arrojarse sobre sus agresores, quienes le dieron muerte. La enfermera se alejó con los niños, con las manos y brazos lacerados por quince heridas profundas, y arrojando sangre por una arteria importante que había sido lesionada. Aplicáronsele ligaduras, y se cauterizaron con amoniaco las partes desgarradas, y dos horas después hizo el médico profundas cauterizaciones con el hierro candente. La pobre víctima no se hacia ninguna ilusion.

«En cuanto el estado de sus heridas lo permitió, fué llevada á París, y por espacio de algunos días hubo un tanto de esperanza. Pero el miércoles último se declararon los vómitos, los espasmos de la faringe, la hidrofobia, la agitacion incesante y no dejaron duda sobre la naturaleza de los accidentes. A los pocos días murió la enferma, contenta [por su

sacrificio, y hallando un consuelo supremo en la certidumbre de haber salvado, al precio de su vida, á los cinco niños que le habian sido confiados.»

Tales rasgos de heroismo no necesitan comentarios.

**Animales útiles á la agricultura.—«El topo.»**

—No es cierto que coma uvas ni hojas. Se alimenta de *gusanos*, *lombrices*, *cien-pies* y otras larvas subterráneas, y de *escarabajos*, *grillos*, *talpas*, etc., devorando de cada vez una cantidad igual á la mitad de su peso.

**La musaraña.**—No es venenosa, ni hace mal alguno y presta en la superficie del suelo los mismos servicios que el topo debajo de él.

**El erizo.**—Es una fábula que este animal suba á los árboles, sacuda las ramas para hacer que caigan los frutos, y despues revolcándose sobre ellos lleve á sus hijuelos.—Solo se alimenta de *insectos*, *caracoles*, *escarabajos*, *lombrices* y *sabandijas* de todas clases, particularmente *ratones*.—Es enemigo encarnizado y siempre vencedor de las *víboras*.

**El buho, la lechuza, la corneja, el mochuelo.**—Animales tan sumamente útiles, que un sabio naturalista los ha calificado de verdadera bendicion para las comarcas en que habitan.—Se alimentan de *ratas*, *ratones*, *abejorros*, *langostas*, etc.—Una sola pareja de buhos lleva á su nido en una noche once ratones. ¿Será necesario decir que estas pobres aves no son mensajeras de malas nuevas ni atraen desgracia alguna?

**Los pájaros.**—Las aves pequeñas insectívoras, ó sea comedoras de insectos, son los mas decididos auxiliares de la agricultura.—Entre estos se cuentan los *pegarebordos*, *los currucas*, *los pitarejos*, *los ruiseñores*, *las nevatiñas*, *los picamaderos*, *los papamoscas*, *las golondrinas*, *los vencejos*, *las chotacabras*, *los estorninos*, *los grajos*, *los cuellitos*, *los gorriones*, *los gilgueros*, *los abejarucos* y muchos más.

Es inmenso el bien que hacen los pájaros, y esta sola razon debería bastar para que no se les persiguiese.

**El sapo.**—Otro animal calumniado; se asegura que muerde y es falso; basta observar sus mandíbulas para convencerse de ello.—Se afirma que es venenoso, y tanto es cierto.—Se le atribuye, por último, la costumbre de chupar la leche de las vacas y las cabras, y esto es tan exacto como lo demás. Obsérvese la constitucion de su boca y se verá que no puede chupar. En cambio no se alimenta de vegetales y si únicamente de *insectos*, *escarabajos*, *larvas*, *gusanos*, y sobre todo de *caracoles*.—Los ingleses los compran en Francia, pagándolos á cinco duros la docena, para soltarlos en sus jardines, á fin de que destruyan los insectos y caracoles que los asolan.

Hé aquí en extractos la hoja de servicios de algunos animales, á quienes se persigue encarnizadamente porque no se les conoce.

No destruyan tan útiles seres y los campos se verán libres de la *langosta* y demás plagas.

El «Echo du Nord» da cuenta de un curioso descubrimiento en Lille.

Unos trabajadores, cavando unos cimientos, han descubierto los restos de un acueducto que debe contar gran antigüedad. En el centro de la sección de esta galería se ha encontrado una excavacion en forma de pozo lleno de agua bastante profunda, en la que los trabajadores han recogido cierto número de peces ciegos, semejantes á los que se encuentran en ciertos lagos y corrientes de aguas subterráneas. Algunos de estos peces han sido depositados en la Facultad libre de ciencias.

**Pildoras Holloway.**—Los males remediables. Cuanto mas larga sea la duracion de un desorden, tanto mayor será la probabilidad de que él llegue á hacerse crónico ó peligroso. Estas Pildoras purificantes, refrigerantes y fortalecientes son sumamente á propósito para rectificar cualquier irregularidad del cuerpo humano y deberian tomarse siempre que el estómago ó el hígado sufriese de cualquier afección, ó que los riñones ó el estómago estuviesen entorpecido, ó el cerebro confuso. Acudiendo á esta incomparable medicina, todo paciente pue le curarse á si mismo y los debilitados por la imperfeccion de la digestion pueden adquirir pronto vigor y robustez. Unas pocas dosis de las Pildoras Holloway bastan siempre para mitigar las penas que suelen causar los alimentos indigestos, los cuales son removidos inmediatamente por aquellas, y los órganos de la digestion re-cobran su poder y actividad normales.

## ANUNCIOS.

### GRAN GIMNASIO HIGIÉNICO PARA AMBOS SEXOS,

Establecido en la calle del Duque de la Victoria, núm. 3.

ÚNICO EN ESPAÑA APROBADO POR LA ACADEMIA MÉDICO-FARMACÉUTICA DE BARCELONA, POR LA ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS DE CATALUÑA, RECOMENDADO POR LA PRENSA DE ESTA CIUDAD Y DIRIGIDO POR

### D. FIDEL BRICALL,

Profesor de los principales colegios de esta Capital.

Director honorario de los Gimnasios provinciales de Sevilla, socio correspondiente del Gran Gimnasio Sevillano.

Horas de clase, de las 7 á las 2 de la tarde, y de las 3 á las 11 de la noche.

Hay en este Gimnasio, que se permitirá visitarlo á las personas que lo deseen, consultas facultativas bajo la dirección del médico del establecimiento.

Retribucion mensual, 20 reales.

### QUINCALLERÍA

DE

### PARÉS HERMANOS

Aviñó.—Barcelona.

### ÚLTIMA NOVEDAD

en bisutería, petacas, carteras, abanicos, bronces artísticos, objetos de nácar, marfil y concha, etc., etc.

### OBRAS NUEVAS.

PIO IX Y SU SUCESOR, por Bonghi.

Es la obra moderna mas importante sobre este asunto, y que está llamando la atención de Europa.

LA NUEVA DISCORDIA ENTRE ITALIA Y LA IGLESIA, por el P. Curci; ambas traducidas del italiano por D. Hermenegildo Giner, se hallan de venta en las principales librerías de España, á 8 rs. en Madrid y 10 en provincias.

Los pedidos á D. Victoriano Suárez, Jacometrezo, 72, librería.—Madrid.

**CONSIDERACIONES**

SOBRE EL USO DEL ACEITE DE ALGODON  
EN LA ECONOMÍA HUMANA,  
por

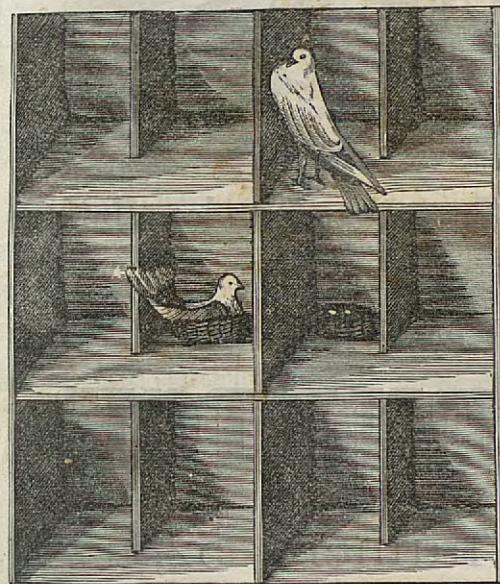
**D. Ramon Codina Länglin**

Doctor en Farmacia, Subdelegado de Sanidad, Químico forense del territorio  
de la Audiencia de Cataluña y de sus juzgados, etc., etc.

2.<sup>a</sup> edición, considerablemente aumentada.

Véndese en la librería de Verdaguer, Rambla  
del Centro, Barcelona, al precio de 1 peseta el  
ejemplar en toda España, remitiendo los de fuera  
de esta ciudad su importe en sellos de comuni-  
caciones de 10 céntimos de peseta.

**TRATADO COMPLETO  
SOBRE LA CRIA DE LOS PALOMOS.**



Obra ilustrada con profusión de finísimos grabados, sumamente curiosa, útil e interesante para los aficionados á la cría de aquellas aves.

Véndese al precio de 4 rs. ejemplar en la Administración de este periódico, calle de San Pablo, núm. 75, 3.<sup>o</sup>.—Horas de oficina, de 1 á 3.

**HIDROFOBIA  
RABIA.**

Su definición, sinonimia, etiología, contagio, TRATAMIENTO, anatomía patológica, policía sanitaria, por

**D. FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA.**

PROFESOR VETERINARIO

de 1.<sup>a</sup> clase

Y SUBDELEGADO DE SANIDAD.

Véndese al precio de 4 rs. ejemplar en la Administración de este periódico, calle de San Pablo, núm. 75, 3.<sup>o</sup>, Barcelona.—Horas de oficina, todos los días laborables, de 1 á 3

**ESPECÍFICOS DEL DR. MORALES.**

**CAFÉ NERVINO MEDICINAL.**—Acreditado é infalible remedio árabe para curar los padecimientos de la cabeza, del estómago, del vientre, de los nervios, etc., etc.—12 y 20 rs. caja.

**PANACEA ANTI-SIFILITICA, ANTI-VENÉREA Y ANTI-HERPÉTICA.**—Cura breve y radicalmente la sífilis, el venéreo y los hérpes en todas sus formas y períodos.—30 rs. botella.

**INYECCIÓN MORALES.**—Cura infaliblemente y en pocos días, sin más medicamentos, las blenorreas, blenorragias y todo flujo blanco en ambos sexos.—20 rs. frasco de 250 gramos.

**POLVOS DEPURATIVOS Y ATEMPERANTES.**—Reemplazan ventajosamente á la zarzaparrilla ó cualquier otro refresco. Su empleo, aun en viaje, es sumamente fácil y cómodo.—8 rs. caja con 12 tomas.

**PÍLDORAS TÓNICO GENITALES.**—Muy celebradas para la debilidad de los órganos genitales, impotencia, espermatorrax y esterilidad. Su uso está exento de todo peligro.—30 rs. caja.

Los específicos citados se expenden en las principales farmacias y drogueras de Barcelona y pueblos más importantes de la provincia.

**DEPÓSITO GENERAL.**

**Dr. MORALES, Espoz y Mina, 18. MADRID.**

Nota. El Dr. MORALES garantiza el buen éxito de sus específicos, comprobado en infinitos casos de su larga práctica como médico-cirujano, especialista de sífilis, venéreo, esterilidad e impotencia.—Admite consultas por escrito, previo envío de 40 rs. en letra ó sellos de franqueo.—ESPOZ Y MINA, 18, MADRID.

**FARMACIA DEL DR. CODINA.**

Calle de San Pablo, núm. 70, Barcelona.

**Bálsamo del Papa Inocencio XI.**—Hace cerca de dos siglos que es considerado este medicamento como un remedio milagroso para combatir y preservarse de la apoplejía (feridura) y de las congestiones cerebrales, así como para curar las úlceras, heridas y fistulas inverteradas, las enfermedades nerviosas y humorales, el reumatismo, podagra, las afecciones originadas por pobreza de elementos vitales en el organismo, etc., etc.

**Pildoras febrífugas del Padre Felipe de Schon-Ning,** para curar toda clase de calenturas intermitentes solo tomando algunas de estas pildoras.

**Polvos antigastrálgicos** de suma eficacia para combatir las gastralgias, las digestiones difíciles y penosas y las debilidades del estómago, dando vigor á este y restaurando completamente el organismo; utilísimos para las personas que su afección es originada por una vida sedentaria ó trabajos de bufete.

**Vino de Colombo compuesto,** superior y sin los inconvenientes de los Vermouths, para combatir y hacer desaparecer toda clase de dolores en el estómago ó en los intestinos producidos por un estímulo nervioso, por malas digestiones ó pobreza de la sangre. Muy apropiado cuando estas indisposiciones van acompañadas de clorosis y falta de la regularización menstrual en las mujeres, etc., etc.

**ENSAYO** teórico-práctico sobre la Homología y Heterología frenopáticas, ó sean semejanzas y diferencias entre los procesos de la razón y de la sin-rason. Discurso leído por el doctor D. Juan Giné, en la sesión inaugural de la Academia de Medicina de Barcelona, el dia 30 de Enero último.

Se vende á 6 rs. en las principales librerías.

# SOCIEDAD EN COMANDITA PARA LA FABRICACION DE BOMBAS Y MAQUINARIA.

W. GARVENS,  
HANNOVER.

Privilegios de introducción en toda Europa y Estados - Unidos.

ÚNICO REPRESENTANTE EN ESPAÑA,

**JOAQUIN HENRICH,**

Paseo de Gracia, número 52,

**BARCELONA,**

*quien facilitará notas de precios y todas las noticias que se le pidan sobre los productos de esta casa.*

La Sociedad no responde de la buena calidad ni de la autenticidad de los productos que, aunque lleven el nombre de la casa, se sirvan á los pedidos que no se hagan por mediacion de su representante.

# EL ZOOKERYX.

**PRECIOS DE SUSCRICION.**

En Barcelona, 2 pesetas trimestre.—Madrid y provincias, 3 pesetas trimestre, año 10 pesetas.



**PUNTOS DE SUSCRICION.**  
Administración y Redacción, calle de San Pablo, núm. 75, 3.<sup>o</sup>,  
Barcelona.  
Horas de oficina, de 1 a 3, todos los días laborables.

REVISTA ILUSTRADA con profusion de grabados, sumamente útil á los veterinarios, ganaderos, agricultores, aficionados á la equitacion, á los toros, perros, aves, caza y pesca, tratantes en ganados, guarnicioneros, constructores de carrozales y armeros.

Se publica, cuando menos, tres veces al mes, y se regala á los suscriptores una entrega mensual de escogidas obras relacionadas con la índole del periódico.

**Director: D. FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA.**

## REDACTORES Y COLABORADORES.

- D. Juan Alonso de la Rosa, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. Juan Arderius, veterinario de 1.<sup>a</sup> clase.
- D. Rosendo Arus y Arderiu, autor de varias obras.
- D. Ramon Borreda y Solves, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. Ramon Codina y Langlin, Doctor en Farmacia.
- D. Cecilio Diez Garrote, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. Gerónimo Darder y Feliu, veterinario de 1.<sup>a</sup> clase.
- D. Antonio Darder y Llimona, veterinario de 1.<sup>a</sup> clase.
- D. Rafael Espejo y del Rosal, Disector anatómico de la Escuela de Veterinaria de Madrid.
- D. Braulio García Carrion, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. Francisco Garcia, Catedrático supernumerario de la Escuela de Veterinaria de Madrid.
- D. Antonio Gimenez Camarero, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. Andrés Guerra, Abogado y secretario de la «Asociacion de aficionados á la caza.»
- D. Joaquin Henrich, Director del Tram-via de circunvalacion de Barcelona.

- D. Alejandro Lerroux, primer profesor veterinario del Regimiento de Ingenieros.
- D. José M. Muñoz, Director de la Escuela de Veterinaria de Madrid.
- D. Pedro Martinez de Anguiano, Director de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza.
- D. Juan Martin, Profesor de Equitacion del Círculo Ecuestre de Barcelona.
- D. Juan Morcillo y Olalla, Profesor veterinario de 1.<sup>a</sup> clase.
- D. Martin Nuñez, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Leon.
- D. José Presta, Director de la Granja Experimental de Barcelona.
- D. Pablo Planas y Juanich, Doctor en leyes.
- D. Felipe Tournelle, Director de la Biblioteca militar.
- D. Juan A. Zulueta, Doctor en leyes.

*Secretario de la redaccion: D. Francisco Romeu y Feixó.*

Los Sres. de fuera Barcelona que deseen suscribirse, deberán dirigirse á la Administración de EL ZOOKERYX, calle de San Pablo, núm. 75, 3.<sup>o</sup>, remitiendo al propio tiempo el importe de un trimestre (3 pesetas) en sellos de correo ó libranza del giro mútuo.

Los Sres. suscriptores que deseen adquirir todos los números publicados hasta el 1.<sup>o</sup> de Abril de 1878, deberán remitir á la Administración de este periódico 20 pesetas en libranza del giro mútuo, con carta certificada.

# RAFAEL AREÑAS, FOTÓGRAFO

calle del Hospital, números 27 y 29.—Barcelona.

Único establecimiento en España que contenga dos  
galerías fotográficas.

Especialidad en retratos Esmalte-Relieve.

Reproducciones y ampliaciones de todas clases y tamaños.

Exposición en la entrada del  
Establecimiento y muestrarios  
en la Rambla, esquina á la ca-  
lle del Hospital, y calle de Fer-  
nando, n.º 2, esquina á la Rambla.