

REVISTA UNIVERSAL ILUSTRADA



ZOOLOGIA. — ZOOTECHNIA. — AGRICULTURA. — CAZA. — PESCA. — EQUITACION. — VARIEDADES.

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

PRECIOS DE SUSCRICION:—En Barcelona, 2 pesetas trimestre.—Madrid y provincias, 3 pesetas trimestre, año 10 pesetas.—Extranjero, 8 pesetas semestre.—Ultramar, el precio que fijen nuestros corresponsales. A los suscriptores de fuera de Barcelona se les admitirá en pago sellos de correo ó libranza del giro mútuo. *Dejarán de servirse las suscripciones, cuyo importe no se satisfaga por adelantado.*—Para las suscripciones, anuncios y reclamaciones, dirigirse á la Redaccion y Administracion de este periódico, **calle de Mendizábal, núm. 20, cuarto 2.º, Barcelona.**—Horas de oficina, todos los días laborables de 1 á 4.

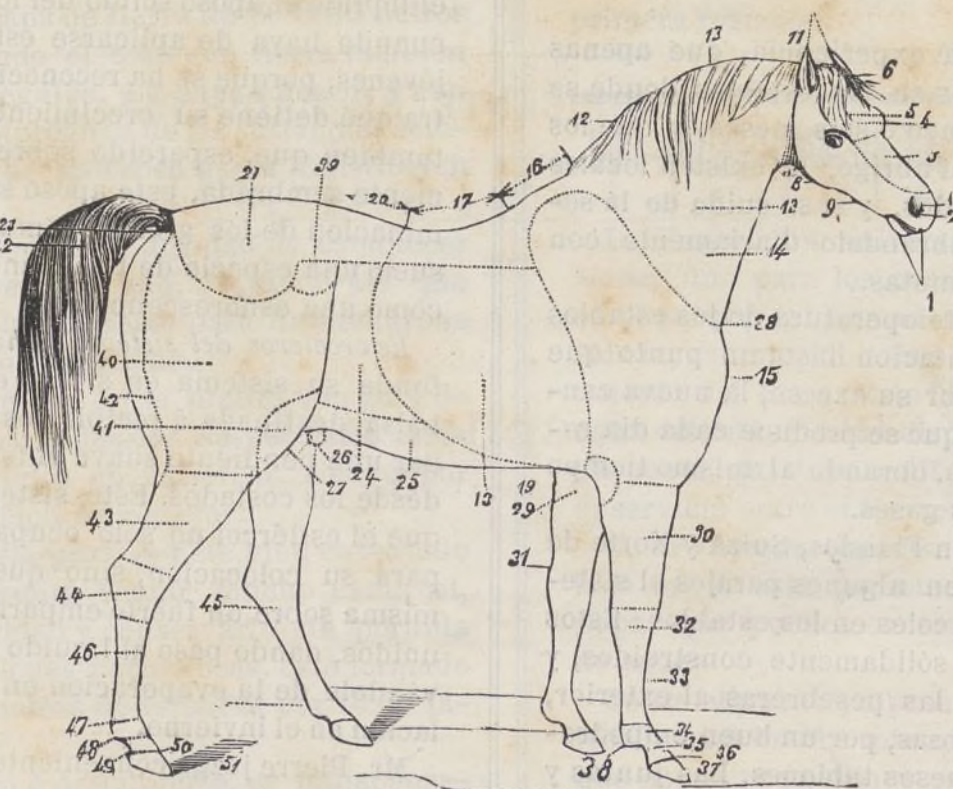
Se publica, cuando menos, tres veces al mes y se regala á los suscriptores una entrega mensual de escogidas obras relacionadas con la índole de esta Revista. (Actualmente está publicándose el Tratado de Equitación por F. Baucher).

Números sueltos 1 real.—Se venden en los kioscos de la Rambla.

En la librería de Verdaguer, Rambla del Centro, se admiten suscripciones para este periódico.

Nomenclatura.

1. Labios.—2. Extremo de las narices.—
3. Cara.—4. Frente.—
5. Cuencas.—6. Tupé.—
7. Orejas.—8. Carrillos y canal.—9. Barboquejo.—
10. Narices.—11. Nucha.—12. y 13. Cuello, Tablas y Crinera.—14. Gotera de la yugular.—
15. Pecho.—16. Cruz.—
17. Dorso.—18. Costillar.—19. Cinchera.—
20. Lomo.—21. Grupa.—
22. Cola.—23. Ano.—
24. Ijares.—25. Vientre.—26. Prepucio.—



27. Testículos.—28. Encuentro.—29. Codo.—
30. Antebrazo.—31. Espejuelo.—32. Rodilla.—
33. Caña.—34. Menudillo.—35. Cuartilla.—
36. Corona.—37. Pié anterior.—38. Cerneja y espolon.—39. Cadera.—
40. Muslo.—41. Babilla.—
42. Nalga.—43. Pierna.—44. Corvejon.—
45. Espejuelo.—46. Caña.—
47. Menudillo.—48. Espolon.—49. Cuartilla.—
50. Corona.—51. Pié posterior.

REGIONES DEL CABALLO.

DIFERENTES SISTEMAS DE ESTERCOLEROS.

Los partidarios de la estancia prolongada de los estiércoles en las cuadras, creen que la fermentación se desenvuelve con mas facilidad en la masa de estiércol acumulada en la cuadra, que en cualquiera otro punto, y que economiza continuas limpias y trasportes en fresco, mas engorrosas y repugnantes que despues de podrido, no estando, por otra parte, en disposicion de ser desjugado por las aguas de lluvia.

Los que consideran que deben limpiarse los establos dos veces cuando menos por semana, oponen á este sistema, conocido por Schwertz, las siguientes objeciones:

1.^a Que los animales sometidos á la estabulacion permanente, descansan mucho tiempo sobre una capa espesa de estiércol, y están expuestos á las emanaciones que se desprenden durante la fermentación, de las que resultan enfermedades de índole y carácter diferentes.

2.^a Que suponiendo una capa de estiércol de mucho espesor, abandonada á la putrefaccion espontánea en sitios poco airados, puede muy bien, en su prolongada estancia, experimentar un género bastante comun de alteracion, que no es otra cosa que el enmohecimiento por que pasan las sustancias orgánicas en una atmósfera demasiado húmeda y falta de ventilación. Los estiércoles que son contrariados por este incidente al tiempo de fermentar, pierden una gran parte de su poder fertilizante.

Entre opiniones tan encontradas, es preciso no dejarse arrastrar por la exageración, y formular como mas conveniente, en nuestro sentir, la que nunca llevará el sello de una conclusion absoluta.

Siempre que se trate de climas meridionales, de prolongadas estabulaciones en verano en la region central, y de piensos y forrajes verdes, condenaremos, como perjudicial al ganado, el omitir la limpieza diaria de las cuadras; pero cuando los animales coman alimento seco é invernén en países frios, el peligro higiénico desaparece casi por completo, lográndose que la masa entre en putrefaccion, favorecida por la alta temperatura que se desenvuelve en estos locales cuando el espesor del lecho de estiércol es considerable.

Está demostrado por la experiencia, que apenas se perciben fuertes olores en los establos donde se conserva el estiércol cinco ó seis meses, y que los animales lo pasan bien al abrigo, si existen locales espaciosos y bien ventilados, y si se cuida de la sequedad del suelo, alfombrándolo diariamente con granzones, hojas secas y matas.

Segun Mr. Pierre, si la temperatura de los establos tiende á activar la fermentación hasta un punto que pudiera ser perjudicial por su exceso, la nueva cantidad de estiércol fresco que se produce cada dia regula y contiene la marcha, obrando al mismo tiempo como condensador de los gases.

Método belga ó suizo.—En Flandes, Suiza y Norte de Francia se ha adoptado en algunos parajes el sistema de preparar los estiércoles en los establos. Estos consisten en tinglados, sólidamente contruidos, y con suelo inclinado de las pesebreras al exterior, formado por fuertes baldosas, por un buen empedrado, ó entarimado con gruesos tablones. Las juntas y hendiduras deben estar perfectamente cerradas, para evitar la infiltración de las orinas. Fuera del espacio que ocupan las caballerías, y en la parte mas baja del piso, corre un canal de cerca de 30 cen-

tímetros de ancho por 20 de profundidad, para recoger y conducir á un depósito inferior de dos ó cuatro metros cúbicos, y cerrado en la parte superior por una tapa, los excrementos líquidos que no pudo absorber el lecho ó cama de paja. Este primer depósito comunica con otro mas grande, capaz de contener todo el líquido producido durante uno ó dos meses. Se puede tambien establecer ó interceptar la comunicación entre la canal y el primer depósito, por medio de un diafragma ó de un tablon de corredera.

El sistema de tratamiento de los estiércoles en los establos es el siguiente: se llena de agua la canal hasta la mitad; las orinas no absorbidas por las camas, corren naturalmente á ella, se empujan tambien al agua todos los excrementos sólidos posibles, y se deslíen. De tiempo en tiempo se bañan en la canal las camas impregnadas de excrementos, para hacerles sufrir una especie de enjuague, despues del cual se sitúan en la parte opuesta del establo, ó de la canal hácia fuera, para que escurran el líquido superabundante, llevándolas mas tarde á la pila del estiércol, donde se las extiende despues de bien prensadas.

Cuando la canal se halla llena de líquido, se abre la corredera ó diafragma para que se vacíe en el primer depósito, y de este se pasa al grande, situado á mas bajo nivel, luego que no puede contener nuevas cantidades de disolucion excrementicia. Esta experimenta una fermentación que dura seis semanas por lo menos, segun el tiempo y la sazón. Una bomba, establecida en el centro del depósito mayor, sirve para elevar el líquido hasta los toneles ó cubas en que se trasporta á las heredades.

Frecuentemente las letrinas del establecimiento están dispuestas de modo que sus excrementos marchen á reunirse á la canal de los establos, constituyendo un nuevo manantial para aumentar y mejorar la masa de abonos.

Algunas veces se establecen cinco ó seis depósitos de menores dimensiones, que comunican separadamente con el primero, en vez de uno grande y capaz de conservar el producto de cinco ó seis semanas.

Este abono líquido contiene, no solamente parte de las orinas, sino tambien lo mas soluble y activo de los excrementos sólidos.

Schwertz recomienda mucho que no se mezcle con el líquido el aposo sólido del fondo de los depósitos, cuando haya de aplicarse este abono á las plantas jóvenes, porque se ha reconocido que forma una costra que detiene su crecimiento. Ha experimentado tambien que, esparcido sobre una tierra recientemente sembrada, este aposo sólido contraría la germinación de los granos, y mas tarde aparece en el suelo una especie de tela blanquecina que les cubre como una esflorescencia.

Estercoleros del sistema Schwertz.—Mr. Schwertz funda su sistema en situar en el centro la hoya ó balsa destinada á recibir los abonos líquidos, y en dar una pendiente suave al fondo de los estercoleros desde los costados. Este sistema tiene la ventaja de que el estiércol no solo ocupa los sitios designados para su colocación, sino que extiende en la hoya misma sobre un fuerte emparrillado de maderos muy unidos, dando paso al líquido que escurre y preservándole de la evaporación en el estío y de la congelación en el invierno.

Mr. Pierre juzga conveniente para mejorar este sistema hacer concurrir á la hoya, por el costado opuesto al en que funciona la bomba, las orinas y materias fecales de los operarios que habitan la casa de campo y las procedentes de las cuadras.

Los estercoleros están circuidos por muros que contienen el estiércol dentro de los límites que se desean, y que impiden la salida por los costados, de los jugos que deben marchar á reunirse á la hoya, siguiendo las pendientes establecidas.

Los riegos, como en todos los sistemas, contribuyen á modificar la marcha de la fermentacion. Para practicarlos con economía se aplican á la bomba tubos de goma que se trifurcan para conducir los líquidos á varios puntos á la vez, terminando sus extremos libres en forma de alcachofa agujereada para distribuirlos mejor.

Para preservarlos de los grandes calores se les rodea con una plantacion de olmos.

Método de Mr. Faure.—Mr. Faure ha establecido en su propiedad cerca de Grenoble una fabricacion especial de estiércoles, con la cual ha conseguido obtener las mejores cosechas en terrenos muy estériles.

Su estercolero consiste en una gran hoya de 6 metros de longitud, 160 de anchura y 2 de profundidad; capaz de contener 200 hectólitros de estiércol. Está abierta á la inmediacion de la cuadra.

La hoya recibe por un canal los abonos líquidos de las cuadras y establos, así como las aguas sucias de la casa y corral, y estando cubierta y preservada de las influencias atmosféricas.

A un costado de la misma, y al nivel del establo, se encuentra otra cavidad ó depósito llamado de fermentacion, que recibe inmediatamente el estiércol de las cuadras, las malas yerbas, los despojos de hortalizas, céspedes y restos de la limpieza de los estercoleros. Cuando está bien revuelta la mezcla se recubre con una capa de tierra ó de barredura de caminos, cuyo espesor se aproxima á 5 ó 6 centímetros.

Así dispuesto, se hace llegar, por medio de una bomba, el líquido de la hoya al depósito del estiércol, hasta la capa de tierra. A los cuatro ó cinco dias se vuelve á repasar el líquido cargado de los principios del estiércol á la hoya primitiva, valiéndose de un grifo situado en la parte inferior del depósito.

Las materias entran bien pronto en fermentacion, se calientan y empiezan á despedir vapores y gases, bastando por lo regular quince dias para lograr un excelente estiércol. Despues se saca del depósito y se coloca sobre una capa de tierra de 50 centímetros de espesor, recubriendo el todo con tierra tambien si no se emplea en seguida. La capa inferior, y aun la superior, que se impregnan de las sustancias solubles del estiércol y que absorben gases, constituyen un buen abono.

Mr. Faure ha reconocido la utilidad de establecer dos depósitos en vez de uno, logrando así que cuando el primero está dispuesto para fermentar, se puede estar cargando el segundo.

Su sistema es completo: no se pierde una gota de abono líquido (purin): todos los desperdicios de la heredad son convertidos en estiércol, siendo por otra parte sencillo y fácil de manejar.

Estercolero de Mr. Dargent.—Este bien entendido estercolero, que permite reunir mucho estiércol, podrirlo con regularidad y conservarlo sin pérdida de jugos y evaporaciones perniciosas, está formado de una hoya de 20 metros de longitud por 10 de latitud.

En todo estercolero ó descubierto, es indispensable un pozo de una capacidad proporcionada á la mayor cantidad de agua que puedan arrojar los mas dilatados temporales ó las tormentas mas fuertes, con el fin de recoger el líquido que exude.

Vale mas que peque de grande que de pequeño.

Este estercolero reúne todas las buenas condiciones que podemos buscar en las hoyas sin cubrir: proteccion para que las aguas de lluvia no rebosen y arrastren los jugos del estiércol, reduciendo la masa á la parte leñosa como sucede con los en que las aguas dominan: impermeabilidad para que no se infiltren al través del suelo y muros: depósitos de líquidos que sirven para regar las hoyas, á fin de modificar la temperatura, contener la salida de los gases, favorecer la putrefaccion ó aplicarlos directamente como abonos.

La putrefaccion ó la propension que tienen las sustancias orgánicas á alterarse, es debida á la presencia del ázoe y á su tendencia á combinarse con el hidrógeno en estado naciente para producir amoníaco, que, siendo á su vez base enérgica, se une á los ácidos para dar origen á sales, volátiles en su mayor parte y de olor característico, volatilidad que ocasiona grandes pérdidas de amoníaco ó de ázoe. Esto ha movido á buscar medios para fijar estas sales, y en tal concepto se emplea el sulfato de hierro ó caparrosa verde para provocar un cambio de bases, del que resulte sulfato de amoníaco, sal fija y carbonato de hierro insoluble. Por otra parte, el sulfhidrato de amoníaco dará origen tambien á sulfato de amoníaco y fosfato de hierro, sustancias ambas inodoras, y de aquí la propiedad del sulfato de hierro como desinfectante enérgico y de fácil aplicacion á la agricultura y á la salud pública.

Una descomposicion parecida experimentan tambien los fosfatos, si bien estos resisten mas á la accion reductora del hidrógeno, quedando parte de ellos sin descomponer, al paso que la proporcion principal se transforma en presencia del ácido carbónico y de las sales de amoníaco para pasar á sales solubles cuando son térreos los fosfatos. Estos hechos explican sencillamente por qué los estiércoles viejos contienen mas fosfatos solubles que los nuevos.

En vista de lo expuesto no deberá usarse el sulfato de hierro como desinfectante cuando se trata de obtener fosfatos con preferencia al ázoe; porque provocaríamos una segunda reaccion que daria por resultados sulfatos alcalinos y fosfato de hierro, mas difícil de hacerse soluble que los fosfatos térreos, destruyendo la obra de solubilidad conseguida por la primera reaccion.

(El Comercio de Valencia.)

LOS AQUARIUMS DE LA EXPOSICION UNIVERSAL.

La Exposicion universal de 1878 tiene dos *aquariums*: uno para los peces de agua dulce, dispuesto en el parque del Trocadero, y otro para los de agua salada, establecido sobre el muelle de la ribera izquierda del Sena. Este último debe alimentarse con agua del mar, y se ha dispuesto, para el transporte de los peces, un *steamer* titulado el *Castor*, que presta el servicio entre el Havre y los puertos vecinos.

Cuatro compartimentos de estanque se han instalado en la cala de este buque: dos á proa y dos á popa, que pueden contener entre todos 40,000 litros de agua.

Sobre el puente, á proa de la chimenea, se ha colocado una bomba rotatoria, sistema Duflot, aparato que ocupa poco sitio y que pone en movimiento la caldera del barco. Esta bomba, aspirante é impelente, puede levantar 12,000 litros de agua por minuto, y servirá primero para aspirar la del mar, que empujará en seguida en las cajas de hierro instala-

das á bordo del *Júpiter*, antiguo remolcador que se ha transformado en chalana, y que puede trasportar 350,000 litros de agua.

En cada viaje, las cajas del *Júpiter* se llenarán de agua con la bomba del *Castor*, cerca del cual vendrá á colocarse el primero. Esta bomba servirá además para elevar el agua, dejándola caer en forma de lluvia en los compartimentos del *Castor* antes citados, donde se encontrarán los peces, operacion que tiene por objeto renovar el oxígeno.

La chimenea del pequeño *steamer* ha sufrido tambien una ligera transformacion, á fin de que pueda pasar por debajo de los puentes del Sena.

El *Castor*, con la conserva del *Júpiter*, verificarán, entre el Havre y París, durante la Exposicion, tantos viajes como sean necesarios para la renovacion de los huéspedes y del agua del *aquarium* marítimo.

PROFUNDIDAD DE LOS LAGOS.

Recientemente hemos hablado de las profundidades medidas en las aguas del mar Muerto. De los cálculos relativos á la profundidad comparativa de los lagos ó mares interiores de Europa, resulta que, entre los lagos, es el de Achen, en el Tirol, el que tiene mayor profundidad: en ciertos parajes, su fondo llega á 722 metros. Despues sigue el lago de Constanza, que mide 300 metros de fondo, el de Chiem, en Baviera, de 141 metros, etc.

Los sondeos realizados, hace unos cuarenta años, en las aguas del mar Muerto, dieron una profundidad de 565 metros; pero, como el nivel de este mar está ya 429 metros bajo el nivel del Mediterráneo, resulta ya una depresion de 994 metros.

El lago Tiberiade no tiene en la ribera oriental mas que ocho metros de profundidad media, y en la occidental solo de 6 á 7 metros.

Estas son pequeñas profundidades, cuando se sabe que en el lago de Baika, los que lo han sondeado, han anunciado haber encontrado, en la parte superior, 3,027 metros de profundidad; al partir de esto, el suelo descende de una manera continua, de manera que podrá llegar probablemente á 3,766 metros. El Mediterráneo, en donde tiene mas fondo no mide mas que 2,197 metros.—(*Gaceta de los caminos de hierro.*)

MAURICIO EL CAZADOR, ó los cazadores de caballos.

Extracto de la obra de Mayne-Reid.



PRÓLOGO.

El ciervo de Tejas, dormido en la espesura, despierta al percibir las pisadas de un caballo.

No huye, sin embargo, de su retiro, ni se pone en pié; sabe que los caballos salvajes de la sabana, muy dados á escursiones nocturnas, comparten con él sus dominios. Limitase á levantar la cabeza y espera que se repita el ruido.

De nuevo lo percibe, pero de un modo distinto; parece el choque del metal con las piedras.

Este sonido, harto significativo para el ciervo, basta para hacerle cambiar de actitud: se pone en pié al punto, da un enorme salto, y se detiene para ver quien turba su sueño.

A la luz de la luna reconoce al hombre, el mas temible de sus enemigos: es un ginete que se dirige hácia él.

Cediendo á un temor instintivo, el ciervo se dispone á continuar su fuga; de pronto una cosa extraordinaria que observa en el ginete, le retiene inmóvil en el mismo sitio. Recogidos los cuartos traseros y con la cabeza inclinada mira con sus grandes ojos al intruso con una espresion que revela á la vez el asombro y el espanto. ¿Qué es lo que le llama la atencion?

El caballo es un magnífico alazan completo en todas sus partes, con silla, bridas y todos los arreos; nada parece tener que pueda producir asombro ó inquietud; pero ¿y el jinete? ¡Ah! en éste se observa algo extraordinario que produce ambas cosas.

¡Le falta la cabeza!

Hasta el animal que no ratiocina puede reconocerlo, y despues de contemplarle un instante con espantados ojos, poseido de terror continúa rápidamente su fuga y no se detiene hasta que ha interpuesto la corriente del Leona entre él y su aterrador intruso.

Sin hacer aprecio del espantado animal, ni de su precipitada fuga, el HOMBRE SIN CABEZA continúa impávido su marcha.

Tambien va en direccion al rio; pero al contrario del ciervo, no parece tener prisa; avanza tranquilo y silencioso como la tumba.

Completamente absorto, da toda la rienda á su corcel, permitiéndole á intervalos arrancar la yerba que encuentra en el camino. No le castiga cuando el aullido del lobo de la pradera detiene de improviso su marcha, haciéndole enderezar las orejas y producir un resoplido.

Diríase que el ginete se halla bajo la influencia de una emocion que le absorbe del todo, y de la cual no bastaria para distraerle ningun incidente comun. No se oye ni una palabra, ni un suspiro que puedan revelar su naturaleza; el espantado ciervo, su caballo, el lobo y la melancólica luna, son los únicos testigos de su silenciosa abstraccion.

Cubre sus hombros un poncho; el viento levanta una de sus puntas y permite ver que lleva polainas de piel de jaguar para preservarle del rocío de la noche ó de las lluvias de un cielo tropical.

El ginete avanza silencioso é indiferente á los objetos que le rodean.

Una cosa al fin parece distraerle de su meditacion, estimulando al mismo tiempo al caballo que levanta la cabeza, relincha alegremente, dilata las narices y acelera el paso; el cambio se esplica por la proximidad del rio.

El corcel no se detiene ya hasta que la cristalina corriente bate sus flancos, llegando á las rodillas del ginete. Apaga su sed, cruza á la opuesta orilla y sube el declive con vigoroso paso.

Una vez en tierra firme, sucédese una pausa, como si el ginete esperase á que el corcel hubiese sacudido el agua de su cola y crines; entonces se oye un instante el rumor producido por los estribos y arreos.

Un momento despues el GINETE SIN CABEZA continúa su marcha silenciosa.

Castigado al parecer por la espuela y conducido por las riendas, el caballo avanza presuroso, cual si recorriese un sendero conocido.

Ante él se extiende una sabana sin árboles, donde solo se ve la tierra y el cielo, en cuyo puro azul se destaca la figura del imperfecto centauro que va perdiéndose gradualmente hasta que desaparece.

(Se continuará.)

ADVERTENCIA.

Las oficinas de este periódico quedan instaladas desde hoy en la calle de Mendizábal, número 20, cuarto 2.º

VARIEDADES.

Varios señores suscritores á nuestro periódico nos han pedido datos acerca de la Sociedad protectora de animales que se ha constituido en esta capital, y nos preguntan al mismo tiempo, si EL ZOOKERYX está conforme con los fines á que obedecen las instituciones de esta clase.

Sentimos vivamente no poder satisfacerles en cuanto á los datos que nos piden, pues no tenemos conocimiento de sus estatutos y reglamento, ni de los fines que se propone llevar á cabo, y hasta igno-

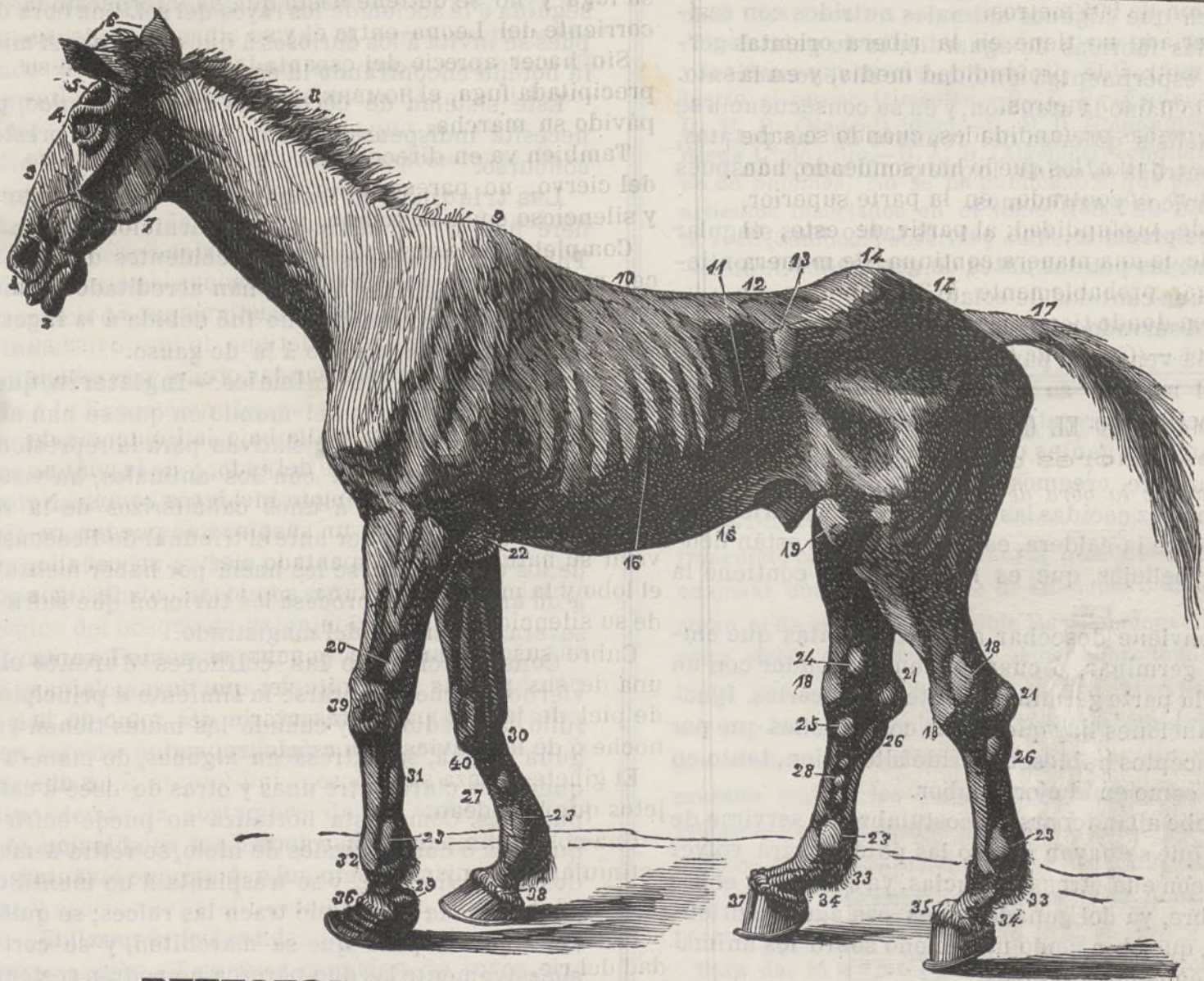
ramos en dónde se halla instalada dicha corporacion. Respecto al último extremo, no tenemos inconveniente en declarar que estamos conformes y siempre defenderemos el planteamiento de sociedades que tiendan á beneficiar á los animales domésticos; y apreciaríamos mucho mas sus esfuerzos, si se ocupasen á la vez en difundir los conocimientos necesarios para la aclimatacion en nuestro país de las especies de animales y plantas que no poseemos, y que como otros particulares de esta ciudad, procurasen la introduccion de otras razas que podrian facilitar el mejoramiento de las que ahora tenemos.

Los elementos con que cuenta Barcelona para desarrollar el pensamiento son grandes, y por lo tanto seguro y de fácil realizacion si nuestras autoridades quieren prohibirlo.

Agotada en pocos dias la tirada de nuestro número anterior, por la extraordinaria venta que ha tenido á causa del grabado que publicamos, *Enfermedades y defectos del caballo*, hemos creido conveniente reproducirlo en el presente, acompañado de su respectiva descripcion.

En nuestro número 72 correspondiente al dia 10 del corriente, por error de imprenta se puso «Año IV» en vez de Año III, cuya equivocacion nos apresuramos á rectificar.

El Director de esta Revista, D. Francisco de A. Darder y Llimona, ha sido distinguido con el título de *Socio corresponsal* de la Sociedad de aclimatacion argelina, por los diversos trabajos que sobre la terri-



DEFECTOS Y ENFERMEDADES DEL CABALLO.

1. Flujo narítico y chancros muermosos.—2. Labiopendientes.—3. Cara acarnerada.—4. Catarata.—5. Cuencas hundidas.—6. Orejas de cochino.—7. Glándulas infartadas.—8. Sarna, roña ó usagre.—9. Contusion de la cruz.—10. Dorso ensillado.—11. Ijar encordado.—12. Lomos hundidos.—13. Ancas boyunas.—14. Grupa muleña, caída ó derribada.—15. Vientre arremangado ó de galgo.—16. Costillar aplomado.—17. Cola de raton.—18. Alifafe.—19. Hidrartrosis de la rótula.—20. Lerda.—21. Agrion.—22. Codillera.—23. Vejiga.—24. Corva.—25. Esparavan.—26. Trascorva.—27. Sobre hueso simple.—28. Sobre hueso en forma de rosario.—29. Clavo.—30. Tendon de carnero.—31. Sobretendon.—32. Sobrejunta.—33. Largo de cuartilla-pando.—34. Arestin-grietas.—35. Pié topinos.—36. Pié deformado por la infosura.—37. Raza.—38. Cuarto.—39. Rodilla coronada.—40. Sobre-rodilla y sobre caña eslabonada.

ble enfermedad impropriadamente llamada *hidrofobia* ha publicado.

En nuestro apreciable colega «El Eco de Cartagena» leemos el siguiente suelto:

«Durante el año 1877 se han consumido en Marsella 1,242 cabezas de la raza caballar y asnal, es á saber: 488 caballos, 439 mulos y 215 asnos.

Este consumo va desarrollándose y tomando grandes proporciones.

Ha sido declarado desierto el concurso anunciado para proveer las cátedras de agricultura de varios institutos, habiéndose dispuesto que se convoque á oposicion para la provision de las mismas.

D. Francisco Lopez Sancho, catedrático de agricultura del instituto de Barcelona, ha sido trasladado por concurso á la cátedra de igual asignatura, vacante de Ciudad-Real.

Ha visitado nuestra redaccion el periódico quincenal que se publica en París con el título de *La Basse-Cour*. Lo recomendamos á nuestros lectores y aceptamos gustosos el cambio.

Dice «Le Bien Public» de Tarbes, que los valles de la Nesle, la Barrousse y Saint-Beat sufren una terrible invasion de ratas procedentes de España. Estos roedores, dice, llegan por millares y han devorado todas las cosechas, sin perdonar siquiera las raíces de las plantas.

El indignado colega francés pide pronto y enérgicos remedios, si no se quiere ver la ruina de toda la comarca.

Se ha observado no ha mucho tiempo en Brunswick que algunos animales nutridos con residuos de las fábricas de aguardiente de patatas germinadas, experimentan síntomas de envenenamiento. Este hecho llamó la atencion, y en su consecuencia se hizo la análisis química del renuevo de las patatas, y se encontró la *solanina*, lo que confirmaron despues otros químicos y agrónomos.

Téngase presente, que esto es tanto mas singular cuanto que las patatas antes de germinar no contienen ninguna cantidad de *solanina*.

Se ha observado además, que resulta nocivo y con frecuencia venenoso para los perros, los gatos y los pollos, el mezclar su comida con agua en que se hayan hecho cocer patatas; y como está muy generalizado entre las gentes de algunos campos y pueblos esta costumbre, creemos deber advertir que:

1.º Una vez cocidas las patatas, es necesario lavar prontamente la caldera, especialmente si están hendidlos los pellejos, que es la parte que contiene la *solanina*.

2.º Conviene desechar aquellas patatas que empiezan á germinar, ó cuando menos, mondar con un cuchillo la parte germinada, antes de cocerlas. Igualess precauciones hay que tomar con aquellas que por otros conceptos hubiesen sufrido alteracion, tanto en el color, como en el olor y sabor.

3.º Debe abandonarse la costumbre de servirse de agua en que se hayan cocido las patatas para volver á cocer con ella otras sustancias, ya sean para el uso del hombre, ya del ganado; pues esa agua contiene *solanina* que obra como un veneno sobre los animales, aun en pequeñas dosis.

La sustancia de que nos estamos ocupando es un alcalóide, que se obtiene bajo la forma de un polvo blanco, brillante como el nácar, insoluble en el agua fria, pero mas en la caliente, aunque tambien en pequeña cantidad ($\frac{1}{8000}$ del peso de esta;) muy soluble en alcohol, y se halla en las bayas de la yerba-mora, en las hojas y troncos de dulcámara, etc., es

bastante venenosa, inodora y de sabor amargo y nauseabundo.

Modo de conservar las manzanas. — El mejor modo de conservar las manzanas es tenerlas en un tonel cubiertas de arena. Esta debe haberse secado bien por el verano: se pone en el fondo del tonel una capa de ella, sobre la cual se coloca una tongada de manzanas, y luego se echa otra vez arena sobre estas, continuando así sucesivamente hasta que esté lleno el tonel. Este método tiene la ventaja de preservar las manzanas del contacto del aire atmosférico, que es la causa principal de su destruccion, y al propio tiempo las preserva de la humedad, que no les es menos dañosa. La arena, distribuida con igualdad por encima de las manzanas, absorbe una parte de su humedad; de manera que solo les queda la necesaria para mantenerse en buen estado. Consérvaselas asimismo el olor y color que les son característicos, y que pierden luego que los frutos se hallan expuestos al aire. Dispuestas así las manzanas en el tonel ó bien en cajas ó en un rincón del cuarto, estarán menos expuestas á congelarse ó resentirse del cambio de temperatura y de la humedad del lugar en que se hallen: y por este método puede conservarse el fruto hasta los meses de mayo y junio.

Experimento.—En la Exposicion universal de París es objeto de la atencion pública un curioso experimento.

Consiste únicamente en un conjunto de reflectores, en cuyo centro se coloca una botella.

En esta se introduce carne cruda, y se somete en seguida á la accion de los rayos del sol. Una hora despues se invita á los curiosos á que abran por sí mismo la botella encontrando la carne cocida.

Este sistema de coccion es muy económico; pero necesita indispensablemente que el sol le preste su concurso.

Las triquinas en los gansos. — Le Belerier refiere que 60 soldados de la guarnicion alemana de Thionville han presentado accidentes debidos á la triquinosis. Murieron dos y han acreditado los médicos que la enfermedad no fué debida á la ingestion de carne de cerdo, sino á la de ganso.

Proteccion á los animales.—Inglaterra, que ha sido el primer pais del mundo en que se han adoptado disposiciones legislativas para la represion de los actos de crueldad con los animales, ha visto en la semana última á unos caballerizos de la reina tener que responder ante el tribunal de Beaconsfield de los cargos que se les hacia por haber maltratado á un animal. Los procesados tuvieron que sufrir una severa reprension del magistrado.

Conservacion de las coliflores durante el invierno.—Debe sembrarse la simiente á principios de Julio, al mediodía; y cuando las matas tienen ya alguna fuerza, se entresacan algunas, de manera que quede un claro entre unas y otras de doce á catorce pulgadas. Como esta hortaliza no puede sufrir mas que tres ó cuatro grados de hielo, se retira á mediados de Noviembre, y se trasplanta á un mantillo dejando toda la tierra que traen las raíces; se quitarán las hojas al paso que se marchiten, y se cortarán sucesivamente las que parezca no podrán sostenerse. Con estas precauciones pueden conservarse las coliflores hasta Febrero.

Los periódicos de Boston anuncian la salida de aquel puerto de dos jóvenes americanos, los hermanos Andrews, que intentan atravesar el Atlántico en un verdadero cascaron de nuez, el *Nautilus*, que piensan presentar en la Exposicion universal de París.

El *Nautilus* es una elegante canoa de madera de cedro, recubierta de encina. Solo mide en su mayor longitud 19 piés y una pulgada, es decir, un pié menos que el *Centenial*, la embarcacion mas pequeña que ha venido de América á Europa.

Muchos miles de curiosos se agolpaban en los muelles de Boston el 8 de Junio para despedir á los atrevidos navegantes, que traen provisiones para dos meses, aunque esperan llegar al Havre en 45 dias.

Preservativo contra el gorgojo.—Los periódicos de Buenos-Aires han publicado una comunicacion de D. Julio Laurent, en la que expresa que, si en un monton de cereales, sean los que fueren, y aun cuando el tal monton fuese de cinco varas por diez, se coloca una bolsita conteniendo el volúmen de dos puñados de lúpulo, no solo no saldrá agorgojado el cereal, pero ni siquiera se acercará á él la palomilla del gorgojo; y que en el caso de que el monton de los granos ya estuviese agorgojado, colocando en él dicha bolsa llena de lúpulo, los animalitos que ya vivos contuvieren aquellos, irán saliendo sin mas necesidad que irlos recogiendo diariamente con una escoba y un balde en las orillas del monton, y que despues, cuando se aventa el grano, saldrán los gorgojos que hubieren muerto antes de poder huir del monton. La bolsita llena de lúpulo puede servir varias veces; esto es, mientras puede esparcir su olor acre por el granero.

Un hecho extraordinario ha tenido lugar en el bosque de Bolonia, en París, que revela los instintos del perro. El jardin zoológico habia recibido varios perros de Dresde, y entre ellos se hallaba uno negro que habia sido vendido por su amo. Al dia siguiente de la llegada escapó el perro negro, y haciendo 200 leguas de camino, supo encontrar de nuevo su casa. El dueño ha escrito el hecho al director del jardin zoológico, y añade que en vista de la fidelidad del perro, no quiere ya desprenderse de su compañía.

En la esplanada de los Inválidos, donde estuvo instalada la exposicion bovina, se ha inaugurado recientemente otra que está llamando en la actualidad la atencion de París; nos referimos á la «Exposicion canina.»

Animales raros.—La América del Sur ha enviado á la Exposicion Universal de París una coleccion de animales vivos, entre los que se encuentran, entre otras rarezas zoológicas, la famosa *harpía feroz*, grande águila de la América del Sur y un hermoso tapiro de cuatro meses de edad.

Estos animales no han podido ser instalados en el Campo de Marte, habiendo sido enviados al jardin zoológico del bosque de Bolonia.

El doctor Bector asegura que no conoce ningun caso en que las personas que no se han refugiado debajo del «bedul ó álamo» durante las tempestades, hayan sufrido nunca las fatales consecuencias de la electricidad.

Cita además la costumbre de los indios, igualmente conocida en los Estados de Tennessee, en la América, de acogerse á este preservativo contra el rayo.

(El Porvenir de Jerez.)

Buen momio.—Las tres corridas de toros que ha habido en la Coruña en los dias 30 de Junio, y 1.º y 2 de Julio, han valido á Frascuelo y Lagartijo, para ellos y sus correspondientes cuadrillas, 5,500 duros.

FÓRMULAS.

Brebaje estimulante para el ganado vacuno.

T. Aguarrás.. . . .	1 onza
Infusion aromática.	2 libras

Se mezcla y adminístrase en tres veces. Contra la plenitud ó retencion de alimentos en el librillo. Se auxilia con lavativas emolientes y en cuanto se restablezca la rumia brebajes de agua salada.

Brebaje uterino.

T. Centeno de cornezuelo fresco.	1 onza
Miel.	8 onzas
Vino.	2 libras.

Se calienta el vino, se disuelve la miel y deslie el polvo agitando continuamente. Se dá tibio y á veces hay que repetirle cada media ó una hora. Para la yegua y la vaca.

Correspondencia de «El Zookeryx.»

D. M. P. (Badalona) suscrito y pagado el segundo trimestre de este año.—D. A. F. (Segovia) se le mandaron los dos ejemplares del *Tratado de palomos*; queda suscrito al periódico.—Escuela de Veterinaria de Zaragoza, cubierta la suscripcion hasta fin de año.—D. A. B. (Palma) satisfechos los trimestres primero, segundo y tercero.—D. J. Z. (Binefar) pagados los dos últimos trimestres del año 1877 y los dos primeros del actual.—D. V. C. (Aranjuez) cubierto el tercer trimestre.—D. J. P. (Espluga) idem.—D. M. R. (Madrid) idem.—D. M. R. (Conangley) suscrito desde 1.º de julio.—D. A. B. (Algemesi) remitido el *Tratado de palomos*. No se ha publicado lo que pide; vea los articulos insertados en el tomo II de EL ZOOKERYX.—D. J. C. (Sanlúcar) suscrito y cubierto el tercer trimestre.—D. R. N. (Losar) idem.—P. P. (Artesá) suscrito desde 1.º de julio.

EL ADMINISTRADOR.

INTERESANTE.

La Direccion de este periódico, al objeto de poner en inmediato contacto á los señores que desean adquirir ó enajenar cualquier especie de animales domésticos, así como el de evitar en lo posible las vejaciones á que suele estar afecto el comercio de estos, sobre todo el del caballo, por parte de las personas que intervienen en el mismo; ha acordado desde el presente número, insertar gratuitamente todos los anuncios que se refieran al expresado tráfico; los cuales se publicarán una sola vez mientras los interesados no pidan la continuacion de los mismos, en cuyo caso deberán satisfacer á la Administracion de EL ZOOKERYX un real por cada linea que ocuparen.

Para dar la mayor publicidad, ha creído conveniente tambien la Direccion destinar una parte de las ediciones á la venta pública en los kioskos de la Rambla, al precio de un real cada ejemplar. Los anuncios se reciben en la Administracion y redaccion de este periódico, calle de San Pablo, 75, 3.º—Horas de oficina: de 1 á 4 todos los dias laborables.

ANUNCIOS.

PEQUEÑO almacén interior para alquilar. Informarán, calle del Hospital, 87, estanco.

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

INYECCION 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, espermatorrea y esterilidad. Su uso está exento de todo peligro.—30 rs. caja.

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

DEPÓSITO GENERAL.

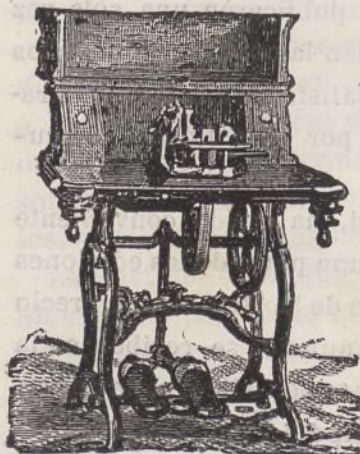
Dr. MORALES, Espoz y Mina, 18. MADRID.

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 é impotencia.—Admite *consultas por escrito*, previo envío de 40 rs. en letra ó sellos de franqueo.—ESPOZ Y MINA, 18, MADRID.

OJO Prensa buena y barata para enfardar. Dirijirse Carretas, 43 y 45, almacén.

IMPORTANTE.

Se traspasa ventajosamente un terreno con frente á la Rambla de Cataluña y Gran vía, á propósito para colegio, casa-convento, ú otro edificio público. Darán razón calle del Hospital núm. 24, piso 1.º



EL FABRICANTE DE MÁQUINAS DE COSER MIGUEL ESCUDER DE LA BARCELONETA

para mayor comodidad del público y de sus numerosos parroquianos, ha establecido una Sucursal en la

Calle del Hospital, n.º 6, cerca la Rambla,

en donde á mas de la venta de máquinas y demás artículos inherentes á las mismas, se harán todo género de recomposiciones y se reciben encargos para la fábrica.

Imp. de los Sucesores de N. Ramirez y C.ª, pasaje de Escudillers, núm. 4.

VENTAS.

Caballo tordo, 5 años, 7 c. 5 d. de silla.

Caballo negro, 6 años, 7 c. 4 d. de silla.

Caballo castaño, 6 años, 7 c. 2 d. tiro ligero y silla.

Caballo tordo, 7 años, 7 c. 6 d. de silla.

Caballo tordo, 4 años, 7 c. 6 d. de silla.

Caballo negro, 4 años, 7 c. 8 d. de silla.

Caballo tordo, 4 años, 7 c. 7 d. de silla.

Caballo romero, 5 años, 7 c. 6 d. de silla.

Administracion de este periódico.—Horas de oficina, de 1 á 4.

MONO de 8 meses de edad y muy manso.—San Pablo, 75, 3.º, de 1 á 4 de la tarde.

Caballo negro ligeramente mosqueado, 5 años, 7 c. 3 d. para tiro ligero y silla.—Estacion de la tramvía de circunvalacion, Ronda de San Antonio, frente á la Cárcel.

TÍLBURI de cuatro ruedas, muy elegante y nuevo.—Estacion de la tramvía de circunvalacion, Ronda de San Antonio, frente la Cárcel.

COMPRAS.

SILLA DE SEÑORA. Se desea una en buen uso, Calle Guardia, veterinario.

CABALLO para tiro, ligero, de 4 á 6 años y de 7 c. 6 d. á 8 cuartas.—Cadena, 27, tienda.

HIDROFOBIA RABIA.

Su definicion, sinonimia, etiología, contagio, TRATAMIENTO, anatomía patológica, policia sanitaria, por

D. FRANCISCO DE A. DARDER Y LLIMONA,
PROFESOR VETERINARIO

de 1.ª clase

Y SUBDELEGADO DE SANIDAD.

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