

BOLETIN DE VETERINARIA.

PERIODICO OFICIAL

DE LA SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS

RESUMEN. *Real orden para que los reconocimientos de caballerías en las aduanas se hagan por profesores.—Dos casos de partos anormales.—Nuevo modo de preparar el unguento mercurial.—Anuncios.*

Real orden mandando que los reconocimientos de caballerías en las aduanas se hagan por veterinarios ó albeitaros.

MINISTERIO DE HACIENDA.—Ilmo. Sr.: En vista del espediente instruido en esa Direccion general acerca de si convendria que los reconocimientos de caballerías á su introduccion en el Reino por las Aduanas de la frontera se practicasen por los vistas de las mismas ó por veterinarios nombrados al efecto, S. M. conformándose con lo informado por la seccion de Hacienda del Consejo Real y con lo propuesto por V. I. se ha dignado resolver: que los espresados reconocimientos se continen haciendo por los veterinarios ó albeitaros que nombre esa Direccion general, los cuales solo cobrarán un real de derechos de reconocimiento por cada cabeza de ganado caballar, mular ó asnal, cualquiera que sea la aduana por donde se verifique el despacho.—De Real orden lo digo á V. I. para los

efectos correspondientes. Dios guarde á V. I. muchos años.
—Madrid 4 de febrero de 1858.—OCAÑA.—Sr. Director general de Aduanas y Aranceles.

Cuando en la Gaceta del día 8 hemos visto la Real orden que antecede, no ha podido menos de sorprendernos por varios conceptos. En primer lugar, por haber habido quien dude que los reconocimientos de animales sean para lo que quiera, se hagan por otras personas mas que por los profesores de veterinaria, mucho mas cuando interviene el poder administrativo; en segundo lugar porque en esta real orden no se aclara como debiera la escala en el nombramiento de veterinarios de primera clase, de segunda, veterinarios del antiguo colegio y albeitaros, porque de esta manera se evitarian las reclamaciones que no podrá menos de haber, si se ignora ó no se tiene presente la legislación vigente; y en tercer lugar lo poquísimo en que se aprecia la ciencia, al ver que cada reconocimiento se justiprecia en un real, cantidad mezquina y hasta denigrativa, sea para la cosa que quiera, por insignificante que llegue á ser, para lo que se verifique dicho reconocimiento. Aconsejamos á los profesores que se nombren, recurran contra tan mezquina asignacion, por ser de pundonor facultativo.—
Nicolás Casas.

Influjo de los padres sobre sus descendientes.

Este asunto es el mas importante pero tambien el mas difícil. No pretendemos esponer cosa alguna que pueda y deba considerarse como nueva ni desconocida, pues no estamos en el caso de hacerlo, á causa de que los materiales que la esperiencia nos ha facilitado son accesibles para todos. Mas esto impor-

ta poco. La cuestion actual que conviene resolver, es someter á un exámen todos los materiales facilitados por la observacion y la esperiencia, colocarlos despues de tal modo que constituyan una especie de ley para deducir principios aplicables á la práctica. [Confesamos nos será difícil lograrlo de la manera espresada, á causa de que muchas observaciones y esperiencias se nos han pasado desapercibidas y tal vez nos faltan los medios y disposicion necesarios para este trabajo. Hé aqui porque reclamamos anticipadamente la indulgencia.

A. *Influjo de los padres en general.* Pueden, con relacion á esto, establecerse las proposiciones siguientes:

1.º El influjo de los padres se estiende á muchas generaciones, pero de un modo gradualmente decrecente.

Todos los hijos se parecen á sus abuelos; esto está suficientemente conocido y generalmente admitido. Por este hecho se reconoce al mismo tiempo el influjo de los abuelos; de aqui el fijar mucho la atencion en ello en la práctica de la cria y concederle mucha importancia.—Se nos figura que Mentzel es el primero que ha formulado un dogma determinado que ha introducido en la enseñanza de la cria de animales, pero se ha espresado de una manera errónea. Ha dicho:

«El producto de la cópula fecundante es el término medio igual á la suma de las cualidades de los padres y abuelos dividido por el número de ascendientes.» Conocia bien, es verdad, el influjo de los abuelos, pero formula un cálculo inexacto puesto que atribuye á todas las generaciones precedentes un influjo igual. Weckberlin es mas exacto cuando dice:

«La mayor parte del influjo pertenece á los parientes inmediatos; es decir, que disminuye por grados conforme se sube en la escala de los ascendientes.» Las cifras que añade para aclarar é ilustrar la cuestion deben considerarse como meros ejemplos para una representacion ulterior y de ningun modo como un

dato del influjo de los abuelos fundado en la experiencia. El poder del influjo de los abuelos y su disminucion gradual, no pueden fijarse por cifras exactas. Es no obstante de la mayor utilidad conocer el número de generaciones á que se estiende el influjo de los abuelos hasta que este llegue á ser infinitamente pequeño.

Si se quieren establecer probabilidades puede pretenderse «que el influjo de los abuelos es ilimitado.» Porque una generacion sigue á otra y en cada una los productos se parecen á los padres y estos á sus ascendientes, etc. Semejantes aserciones no sirven ni á la ciencia, ni á la practica, conducen á un contra-sentido puro, y nos harian llegar hasta el arca de Noe. Por un examen y una interpretacion justa de la cosa, se puede ver que el influjo de los abuelos se estiende en lo general, á tres ó cuatro generaciones, y es una escepcion muy rara cuando sobrepasa estos limites. (1) Por lo demas Weckherlin ha expresado ya esta determinacion de un modo satisfactorio, bajo el punto de vista práctico, mientras que Mentzel, en sus ejemplos luminosos asciende hasta la decima generacion.

2.º Los padres transmiten las cualidades que ellos mismos y los abuelos poseen (trasmision constante), y tambien las cualidades que no poseen, pero que se encuentran en los abuelos (trasmision por retrogradacion.)

Estos dos modos de trasmision marchan constantemente uni-

(1) Solo se trata aquí de la retrogradacion, es decir de la trasmision de las cualidades de los abuelos que no poseian los padres, y no de la trasmision de las cualidades que son propias de todas las generaciones. Bajo este último punto de vista puede decirse sin temor, que el influjo de los padres se estiende á la centésima ó á la milésima generacion. En cada raza de animales se ven ejemplares de la permanencia del influjo de un solo reproductor. Una raza completa puede experimentar de este modo una modificacion durable.

dos, en cada coito fecundante. Siempre hay trasmision de cualidades de los padres y de los abuelos, sobrepujando tanto unos como otros. Una ley fija y terminante, regulando estos dos modos de trasmision, no puede establecerse por el momento, porque vemos que los hijos de los mismos padres, hasta los de un mismo parto, difieren mucho bajo este concepto.

a. Constancia. La trasmision constante, como acaba de decirse, no se refiere siempre mas que á una suma determinada de cualidades y en un grado medio: una constancia en todas las cualidades y una raza de animales, figurada en este sentido, no existe. Se refiere solo á un grado mas ó menos pronunciado de las cualidades deseadas.

Muchas cualidades, y aun pudiera decirse todas, que en un principio no se trasmitian con constancia pueden hacerse constantes. Tambien se han atrevido á determinar el número de generaciones necesarias para obtener la constancia de las cualidades que deben crearse por los cruzamientos. Tales determinaciones son equívocas y no pueden tomarse como hechos generalmente admitidos, aunque pueden ser exactos en casos determinados. Gran número de circunstancias ejercen, con relacion á esto, un influjo activo y condicional, que no es dable determinar *á priori* ni tener presente.

La siguiente determinacion nos parece la mas posible. «Si un grupo de cualidades se ha trasmitido durante cuatro generaciones, en cada cópula fecundante puede admitirse con seguridad, que estas cualidades se han hecho constantes, es decir, que se trasmitian con constancia en las generaciones ulteriores.»

Respecto al número de generaciones necesarias para lograr este resultado, no puede decirse si esto será despues de la cuarta generacion, de la sesta ó de la octava, ó mas tarde cuando se conseguirá el objeto. Esto ha sido precisamente lo que hasta ahora se queria determinar.

Es inútil intentar la demostración material para probar la imposibilidad de determinar con anticipación la época en que una raza de animales habrá adquirido la consistencia. La diferencia de objeto y la de la estension de las cualidades que se idea hacer constantes no permite semejante determinación. Es diferente, ya hacer constantes una ó algunas cualidades sin pensar en las otras, como la abundancia de la leche, la disposición para el engorde, etc., ó ya cuando se refiere á todas las cualidades y en tal limite. Es aun diferente, el querer la constancia de una mitad de cualidad (media sangre) ó bien referirse á una modificación entera ó parcial ($\frac{3}{4}$ ó $\frac{7}{8}$ de sangre muy ennoblecida, etc.) La ley que hemos establecido es aplicable á todos los casos.

b. Retrogradacion. La trasmision por retrogradacion, se manifiesta en todos los animales y en cada cópula fecundante; solo difieren su grado y su estension. No hay raza de animales que sea constante en todas sus cualidades.

Las retrogradaciones se manifiestan sobre todo cuando los padres y los abuelos poseen cualidades muy diferentes, por consecuencia en las copulaciones fecundas; son cada vez mas raras conforme la armonia entre los padres y los abuelos se acrecienta por consecuencia en las razas puras y en la parentela. Si la armonia de las animales de una raza ó familia es tal que, en las cualidades reales ó deseables, no se nota diferencia alguna, parece que cesan las retrogradaciones, es decir, que ninguna de las cualidades modificadas de los abuelos enfrente de los padres no puede verificarse, porque ninguna de estas cualidades sobresale en los últimos.

Siempre se ha considerado como muy importante la solución de la cuestion siguiente: ¿hasta que generacion puede estenderse la retrogradacion, y cuáles llegan á ser las cantidades de energia? Es de hecho que la retrogradacion de los abuelos es

un fenómeno frecuente que puede manifestarse de la manera mas evidente. Con frecuencia los hijos parecen ser los retratos fieles de sus abuelos.

La retrogradacion en los visabuelos es un fenómeno mas raro y menos evidente, y mas lejana, es una verdadera escepcion y aun suele limitarse á una ú otra cualidad. Sin embargo, se citan casos en la raza caballar en que ciertos signos de los abuelos se han reproducido en la quinta y sesta generacion.

Fundándose en lo espuesto se ha dicho: la retrogradacion se manifiesta hasta en la tercera y aun en la cuarta generacion, pero en cada descendencia es mas débil y mas rara.

Esta determinacion concuerda con la de la constancia. Ambas son en realidad una progresion y un giro que se fundan en una misma y única causa primitiva, el influjo de los animales en muchas generaciones, pero con una disminucion continua. La semejanza de los abuelos origina la constancia; su desemejanza acarrea la retrogradacion. Como nunca existe un parecido perfecto, jamas falta la retrogradacion.

En otro articulo trataremos del influjo de los padres en la filiacion y en la raza.—*Nicolas Casas.*

PARTOS ANORMALES.

La cabeza está vuelta hácia atrás, el feto muerto hacia muchos dias habia experimentado un principio de putrefaccion; todo su cuerpo enfiteMATOSO.—*Embriotomia.*

El 26 de setiembre último fui llamado á un pueblo inmediato, que creo político y prudente callar, para que prestara mis auxilios á una vaca preciosa, de raza holandesa pura, que hacia muchos dias estaba de parto sin poderlo verificar; tenia seis

años; de constitucion robusta, y habia sido asistida por una persona que la abandonó bajo el equivocado dictamen de la imposibilidad del parto, despues de haberla cruelmente maltratado,

Cuando llegué estaba el pobre animal echado, apenas pudo levantarse, tenia los cuernos y las orejas frios, el pulso pequeño, irregular, las tetas flojas y se quejaba de cuando en cuando; los labios de la vulva tumefactados y amoratados daban paso á las estremidades anteriores que estaban enfisematosas.

Propuse consulta con el profesor que antes habia manipulado, pero cuando se le avisó pretestaron no podia asistir porque se habia metido en cama enfermo.

Diagnostico y pronóstico. Estando muerto el feto hacia ya muchos dias, no tardaria la madre en sufrir la misma suerte: la tumefaccion y magullamientos que existian en la vulva eran señales de maniobras violentas y mal dirigidas.—No pudiendo introducir la mano para cerciorarme de la posicion de la cabeza, me ví en la necesidad de practicar la embriotomia por el mismo procedimiento que en la observacion anterior (2.^a del número último.)

Estraidos los remos torácicos pude reconocer la cabeza, la cual estaba dirigida hácia atrás y del lado derecho, en la postura que toma un animal al mirarse el vientre en los dolores abdominales; pero era tan grande la tumefaccion que apenas podia tocar una de las orejas; en la imposibilidad de cojerla, tuve que implantar un garfio, por cuyo medio pude colocarla en la posicion normal, para facilitar colocar otro en cada órbita y obtener la estraccion: bien pronto la cabeza, el cuello y gran parte del pecho se presentaron sucesivamente á la salida sin mucha dificultad; tenia motivos para mirar el parto como terminado, pero la escesiva dilatacion de abdomen era para mi un obstáculo imprevisto.

Creí, despues de haber estraído las principales visceras, haber

vencido todas las dificultades, cuando noté estaba muy lejos de haber terminado mi operacion. El vientre salió con facilidad, mas las ancas y la grupa, estraordinariamente abultadas, debian frustrar mi esperanza: ocho hombres tiraban del feto, cuyo abdomen estaba abierto y le desprendieron como si se hubiera cortado por medio de los riñones, quedando en la cavidad uterina el tercio posterior.

La pérdida segura de la vaca, el olor cadavérico que despedia este foco de putrefaccion, las dificultades de estraer el tercio posterior, lo fatigado y sudoroso que me encontraba y el riesgo á que me esponia, teniendo introducido el brazo en este foco infestado, me inducian á abandonarlo todo. Sin embargo, mi deber era obtener y estraer todo el feto: despues de descansar un rato, impelí de lado y lo mas lejos posible el tercio posterior, y al cabo de grandes y repetidos esfuerzos logre implantar un garfio en un muslo; un ayudante tiraba de la cuerda, mientras que yo repelia á la grupa, lo que facilitó formar una báscula y obtener las estremidades.

No habia olvidado el obstáculo que me opusieron las ancas y la grupa; asi, despues de haber intentado inutilmente estraerlas implanté un garfio en la articulacion coxo-femoral y conseguí arrancar un remo. El resto salió pronto.

Al fin de la operacion se encontraba la vaca tan decaida que no hacia el menor esfuerzo, y su vulva casi fria y amoratada estaba bastante hinchada. —Se la dieron friegas, se la enmantó y administro una botella de vino templado y melado que se repitió al poco tiempo. —A las pocas horas se levantó y parecia algo temblorosa. —Inyecciones por la vulva de un cocimiento de plantas aromáticas, cataplasmas de lo mismo; bebidas de la infusion de agenjos : agua con harina templada. —Las fuerzas se fueron desarrollando poco á poco por efecto de los tónicos y de

los analépticos á los quince dias, despues de una destilacion icorosa, quedó milagrosamente restablecida.

Salida del feto al través de los músculos abdominales.

El objeto de esta observacion es una oveja burda, de cuatro años, propia de D. Andrés Anduega la cual parió los años anteriores con la mayor facilidad.

Hacia ya algunos dias que ejecutaba numerosos é inútiles esfuerzos para espulsar el producto de su concepcion: nada asomaba por las partes genitales, y el dueño se decidió a llamar a un pastor bastante viejo que habia pertenecido á la cabaña trashumante, el cual introdujo su dedo en la vagina y notó la falta de dilatacion del cuello de la matriz que, á pesar de los esfuerzos y sufrimientos de la oveja, nada anunciaba un parto próximo. Fué forzoso quedar de mero espectador de los esfuerzos del animal, sin poderle socorrer, antes de la dilatacion de las partes.

Dos dias trascurrieron de este modo sin adelantar nada: el tercero y cuarto las contracciones, eran mas tardias, llegaron á ser nulas y la oveja adquirió poco á poco su apetito, sin dar indicios del menor sufrimiento.

En enero del año de 1837, un mes despues de haberse presentado las primeras señales del parto, la rumia era tardia, la res se puso triste, permanecia echada, y parecia huir de las demás del hato; pasados algunos dias parecia haberse agravado este estado y acudió el D. Andrés reclamando los auxilios del arte.

El 15 de enero encontré á la oveja en el siguiente estado: aspecto triste, abatida; frecuentes rechinamientos de dientes,

pulso pequeño, casi imperceptible, tumefacción edematosa en la región umbilical, que se extendía más de media cuarta en la superficie ventral, la piel que la cubría estaba fría y negruzca en su centro donde se encontraba esfacelada; salida de serosidad sanguinolenta de olor infesto en consecuencia de unas escarificaciones ligeras que practiqué.

Diagnóstico. El feto hacía algún tiempo que estaba muerto y estaba putrefacto, había también absorción de materia séptica; este tumor gangrenoso sería sin duda alguna la consecuencia, y la oveja no tardaría en sucumbir de resultas de una infección general. Haciendo estas conjeturas comprimí el tejido celular infiltrado, los músculos abdominales como atrofiados, y sin duda alterados en su testura, se resquebrajaron ligeramente y dejaron ver la lana de un feto que se apoyaba en estas partes. No quedaba duda de que había que extraer ó el producto de una preñez extrauterina, ó un feto que había salido del útero por una solución de continuidad.

Se tendió á la oveja sobre el dorso, se dilató la herida, y se vió un feto cuyo dorso apoyaba sobre la abertura hecha en la región umbilical. Ensanchada más esta abertura, se pudo determinar la verdadera posición del feto, que en un estado de putrefacción completa, tenía la cabeza y las dos manos hacia el orificio uterino, cual debiera salir por su dorso por esta abertura; el cuerpo dirigido hacia el diafragma de la madre; entonces se pudo cojer la cabeza y las dos manos que estaban en la abertura y se estrajo con facilidad.

Conservando echada la oveja sobre el dorso se reunieron los bordes de la herida por medio de una sutura; estando gangrenada una parte del tejido, no debía tardar en ser eliminada si la supuración se establecía. Se dió una fricción con el linimento amoniacal, se rodeó el vientre con un vendaje y administró en dos veces un cuartillo de vino tibio melado,

Al otro día, y algunos despues, estaba abatida, no queria comer, la sutura se conservaba. Se continuó con los mismos medios, y administraron ligeros tónicos analépticos. Ocho dias despues de la operacion, apareció un poco el apetito, se estableció la supuracion que se hizo abundante y arrastró consigo las partes reblandecidas, putrefactadas, las envolturas del feto; la sutura se destruyó y quedó herniada en la herida una porcion de epiplon de un rojo oscuro.

Tratamiento. Reseccion de esta parte epiploica; se aproximaron, aunque imperfectamente, los labios de la herida por una nueva sutura, reservándola lo posible del contacto del aire por medio de un vendaje. Se curaba la herida todos los dias con tintura de áloes alcanforada, cloruro de cal diluido en agua, y se administraban gachuelas blandas, leche y agua con harina.

La herida continuó arrojando por algun tiempo, las fuerzas aparecieron poco á poco, la rumia se restableció, se desarrollaron pezoncitos celulo-vasculares de buena naturaleza, siendo completa la cicatrizacion en menos de cuarenta dias.

A los seis meses del accidente era satisfactorio el estado de carnes y se destinó la oveja para el abasto público.

Seria difícil, segun lo anteriormente espuesto, decir positivamente si la presencia del feto en el abdomen era la consecuencia de una gestacion estrauterina, ó si se habia desarrollado en la matriz y no pudo ser espulsado por las vias naturales.

Sin embargo, en el último caso era preciso que, en consecuencia de una rotura del útero, hubiese caído á la cavidad abdominal; pero entonces la desituacion del producto de la concepcion y el paso de las aguas, de la sangre y del mismo feto con sus dependencias en partes no acostumbradas á su contacto, hubieran ocasionado accidentes graves, como la hemorragia, la peritonitis, dolores abdominales, etc. Aquí, al contrario, despues de haber cesado los dolores, parecia que la oveja disfrutaba

de la mas perfecta salud. Estas circunstancias, unidas á la no dilatacion del cuello del útero y á la falta de destilacion por la vagina, inducen á creer que la gestacion era estrauterina. Llegado el feto á su completo desarrollo debió morir, resultando un cuerpo estraño que la naturaleza ha eliminado por el medio que ordinariamente emplea.

Sea como quiera: que el feto haya muerto en la matriz de la que no pudo ser espulsado: que haya perecido en el abdomen donde habrá podido desarrollarse, vemos, por esta observacion, que la naturaleza, tendiendo á la conservacion de la madre, ha, independientemente del medio de desecacion, en algun modo de petrificacion del feto, puesto en obra otro medio que consiste en librarse por un depósito que se abre paso por la superficie del abdomen, esté situado ó no el producto en la matriz.

Esto no evita conocer que la naturaleza, á pesar de sus esfuerzos, hubiera sido sin la menor duda insuficiente, y que la oveja hubiera sucumbido si no se la hubiese auxiliado practicando una abertura, ensanchando la herida, estrayendo el feto y evitando por una cura metódica los accidentes que pudieran sobrevenir en consecuencia de la incision de las paredes abdominales.

Hé aquí, señor redactor, cuatro observaciones que entre otras, he recogido en mi práctica; y aunque la legislacion moderna me prohíbe como á los demas albéitares, intervenir en mas animales que los solípedos, no los hemos de dejar morir, porque la necesidad carece de ley, y ademas porque esta ha tenido para nosotros un efecto retroactivo, contra la sana razon, contra los derechos legalmente adquiridos, contra las costumbres mas antiguas y justas y contra el sentido genuino de la misma ciencia. Seria cosa bien rara y hasta ridícula que un labrador que tuviese dos yuntas, una mular y otra vacuna, le pusiera tan peregrina ley en la obligacion de tener dos profesores porque al albéi-

tar que es el que merece su confianza, se le prohíbe intervenir en la segunda.

La ciencia es lo mismo ahora que lo fué en tiempo de La Reina, Paracuellos, Caveró y otros; los objetos de su estudio fueron los animales domésticos; estos no han variado, y lo que se ha hecho con la primera ha sido regularizar su estudio, darle mejor forma y hacer aplicaciones de las ciencias auxiliares.

Los profesores fueron, desde que se inauguró el Colegio de Madrid, ó de pasantía (albeitares) ó de escuela (veterinarios) y no habia mas diferencia entre ellos que preferencia en ciertos ejercicios de la facultad; pero no en los animales en quienes pudieran intervenir, porque hubiera sido contrario á la misma ciencia y á las leyes naturales.

En otra ocasion me ocuparé de esta cuestion (4) y daré los datos en que me fundo.

Queda de V. su afectisimo, etc.—La Morimenta 20 de enero de 1858.—Antonio Suarez y Murillo.

Nueva preparacion del unguento mercurial.

Este procedimiento es un descubrimiento debido á la casualidad. El ingeniero químico Coldefier le da á conocer en estos términos en *El Eco químico suizo*.

«En una de mis investigaciones sobre el ozono, al acercarme al aparato con una vela en la mano para cerciorarme mejor, cayeron

(4) Esperaremos á que lo haga para apoyar ó rebatir las ideas que ahora manifiesta.—Nicolas Casas.

algunas gotas de sebo en una cápsula que contenia mercurio calentado por la corriente de una pila de Volta. Maldige mi poca destreza. Mas cuál fué mi sorpresa cuando ví al glóbulo de sebo adquirir un movimiento giratorio y ponerse gris; la celeridad aumentaba con la coloracion. Intercepté la corriente y el glóbulo se detuvo; le quité con cuidado con una cucharita de análisis, y me cercioré, despues de enfriarse, que tenia una corta cantidad de unguento mercurial perfectamente preparado, en el que me fué imposible percibir, ni aun con el auxilio de una lente muy fuerte, el más pequeño glóbulo metálico.

»Naturalmente me ocurrió que este fenómeno no podia ser producido mas que por la presencia del ozono, en medio del cual se encontraba el mercurio. En efecto, el sebo, habiéndose ozonizado en la atmósfera de este gas, absorbió el mercurio por una accion puramente mecánica, es decir, por el frote del esferoide adiposo sobre el metal.»

El autor propone la siguiente fórmula:

Se pone en una cápsula espaciosa de porcelana 500 gramos (una libra de 16 onzas) de manteca de cerdo; esta cápsula está llena de agujeros para multiplicar las superficies; se colocan 15 gramos (media onza de fósforo en un vaso colgado por medio de un hilo encima de la manteca, cubriendo el todo con una lámpara de vidrio, y á los quince dias de contacto, la ozonizacion está terminada. Esta grasa asi preparada, se mete en un frasco con boca ancha y se lleva despues al baño de arena á la temperatura de 90 grados centigrados). Entonces se calienta ligeramente 125 gramos (4 onzas de mercurio, y se vierten de pronto en la manteca; se agita con fuerza por algunos minutos, y la operacion se termina metiendo de pronto el frasco en una vasija con agua fria. Este procedimiento debe ser acogido favorablemente por los farmacéuticos.—Traducido por NICOLAS CASAS,

ZOO-TECHNIA. **U.N.B.**
BIBLIOTECA DE VETERINARIA
PRODUCCION ANIMAL.

SEGUNDA PARTE DE LA AGRICULTURA.
por D. José Echegaray.

Esta obra consta de 700 páginas en 8.º marquilla y se halla de venta á 30 rs. en las librerías de Bailly-Baillere, calle del Príncipe. núm. 11; Leocadio Lopez, calle del Cármen, Gaspar y Roig, calle del Príncipe, núm. 4, y en provincias en casa de los correspondientes de dichos señores, donde podrán dirigir los pedidos.

AGENDAS DE BUFETE Y DE BOLSILLO O LIBROS DE MEMORIA diarios para 1858: contienen multitud de noticias y curiosidades de utilidad.

Precios de la *Agenda de bufete*: en Madrid 8 rs. encuadernado en tela inglesa. En provincias 10 rs. y 14 respectivamente.

Precios de la *Agenda de bolsillo*: 8, 10, 12, 14, 16, 20, 30 y 40 rs. segun la elegancia de la encuadernacion.

Remitiendo en carta franca letra sobre correos ó sellos de cuatro cuartos, de real ó de dos reales, se recibirá franco de porte lo que se pida, á vuelta de correo, entendiéndose que por el correo no se puede mandar sino á la rústica.

Tambien pueden proporcionárselo por medio de los correspondientes.

Se venden en la libreria de Bailly-Bailliere, en Madrid, calle del Príncipe, núm. 11.

Redactor y editor responsable Nicolás Casas.

MADRID 1858.—Imprenta de D. Tomás Fortanet, Libertad 29