

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

## REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA.

(CONTINUACION DE EL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ULTIMO DE CADA MES.

**PRECIOS DE SUSCRICION.** Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En Ultramar 60 rs. al año. En el extranjero 18 francos tambien por un año. Solo se admiten sellos de los puebllos en que no haya giro, y aun en este caso abonando siempre a razon de 14 sellos por cada 6 rs. y enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la administracion no responde de los extravios.

**PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.** En Madrid, en la Redaccion, calle de la Luna, núm. 20, tercero. En provincias, por conducto de correspondal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre correos ó el número de sellos correspondiente.

### HERRADURA PERIPLANTAR.

Un distinguido veterinario francés, Mr. Pierre Charlier, célebre ya por otros trabajos importantes que tambien hemos tenido el gusto de publicar en nuestro periódico, se ocupa ahora, con la actividad que le caracteriza, en propagar el empleo de una herradura nueva, inventada por él, y á la cual, con propiedad bastante, ha dado el nombre de herradura periplantar. Nosotros, al anuncio de esta invencion, aunque conocemos que pudiera ser trascendental, hemos guardado silencio, prefiriendo esperar sus resultados, que no son decisivos todavia. Mas, como quiera que algun amigo nuestro haya creido que debiamos dar esta noticia á la clase; y puesto que varios periódicos se han apresurado á ponerlo en conocimiento de sus lectores, juzgamos que no seria prudente el insistir por más tiempo en aquella reserva que nos impusimos. Abrigamos, no obstante grandes dudas de que la herradura Mr. Charlier llene los deseos del inventor; y, en su consecuencia, hemos de estar á la mira de lo que nos digan los periódicos franceses acerca de su éxito en la práctica, para comunicárselo á nuestros suscritores. Pero, entretanto, nos permitiremos trasladar á LA VETERINARIA ESPAÑOLA lo que sobre este asunto ha dado á luz *El Eco de la ganaderia*; sin otra alteracion que la de corregir la impropiedad de algunas voces técnicas, defectuosamente interpretadas por nuestro apreciable colega.

Hé aquí lo que hallamos en este último periódico:

»El profesor veterinario que con el carácter de principal tiene á su cargo el herrado de la compañía im-

perial de coches de Paris, ha inventado una clase de herrado que se diferencia bastante de las conocidas hasta el dia, y de la cual debemos dar cuenta á nuestros lectores por la buena influencia que puede ejercer en las especies caballar, mular, asnal y aun vacuna. Dando cuenta el mismo inventor, Mr. Pedro Charlier, de su invento, lo mejor que podemos hacer es traducir en extracto su artículo:

«El herrado de los caballos de silla, de carga y de tiro, dice, ha preocupado á eminentes talentos durante muchos siglos. Grande es en efecto su importancia, puesto que sin este incidente el mejor caballo, el más bien conformado, el más apto para el trabajo á que se le destina, no puede cumplir sus servicios; y nadie ignora por otra parte, cuántos y cuán importantes son los que exigimos á ese animal noble y dócil, que ya combate con nosotros en los campos de batalla, ya arrastra el carró de la opulencia, sin desdeñarse por esto de tomar parte en los más rudos é innobles trabajos.

»En la esperiencia práctica de los pueblos civilizados, las herraduras se han considerado siempre como indispensables: ¿por qué reputarlas, pues, como un *mal necesario*, segun algunos lo han hecho? No pensando yo así, me propongo demostrar que esta opinion es tan viciosa en el fondo como en la forma.

»Para hacer patente su falsedad, bastará probar que á un caballo bien herrado no le causan sufrimientos alguno las herraduras que se le han puesto.

»Á esta conclusion se ha llegado por un gran número de hechos y por una larga serie de métodos, ponderados primero y despues abandonados, porque ninguno de ellos llenaba su objeto sino á medias, y más bien que ventajas, todos ofrecian inconvenientes que la práctica descubria.

»A la herradura ancha, llana, encorvada sobre su borde y completamente inflexible, que se aplica bajo el pié y lo *sobrelevanta*, me propongo sustituir una pequeña barra de hierro, mas alta que ancha, encorvada sobre su plano, que se engasta en una muesca ó hendedura hecha á propósito en el borde inferior de la tapa y alrededor de la palma. Esta barra es flexible á la presion de la mano, y susceptible por tanto de

seguir el movimiento de dilatación y constricción que se opera en la parte posterior del pié al apoyarlo en el suelo y al levantarlo.

»Es muy sencillo este sistema, pero bastante para acallar todas las exigencias, satisfaciendo á este respecto todas las necesidades del caballo doméstico, y realizando todos los datos de nuestros mejores autores sobre los principios más útiles y más difíciles del herrado.

»Estos datos, que constituyen la base de todos los herrados posibles, pueden reasumirse en esta fórmula: «Aplicar á los piés de los caballos herraduras que conserven ó restablezcan, con la regularidad de los aplomos de los miembros, la integridad y la forma del casco, dejando en libertad sus movimientos y evitando el desgaste de la parte córnea.»

»Ahora bien; la herradura actualmente usada, que por ser la mejor de las conocidas hasta el día ha resistido al tiempo y á la experiencia, está muy lejos de llenar los antedichos extremos. Así Lafosse, Bourgelat, Bracy-Clark, Rodet, Renault, y MM. Rey, Magne, H. Bouley, etc., en una palabra, todos los que han escrito sobre el herrado, están contestes en que dista mucho de la perfección y deja inmensamente que desear.

»Muchos desórdenes en las extremidades, muchas cojeras, muchos desgastes prematuros del casco se ven todos los días á consecuencia del herrado usual, aun cuando se practique lo mejor posible. Los caballos de regalo, cuyo herrado es el que más minuciosamente se hace, son sin embargo los que con más frecuencia se escarzan ó padecen inflamaciones del casco, cuartos, etc. El *maestro* se propone hacer lo mejor, y sin embargo hace lo peor, despalmado el casco, ahondándolo, recortándolo y raspándolo, hasta dejar el pié en tal disposición, que en nada se parece á lo que fué primitivamente.

»Mr. Colman, célebre veterinario inglés, dijo: «La ranilla que no trabaja, se pone enferma y acaba por «atrofiarse.» Se la ve en efecto tanto más ancha, más gruesa y más flexible, cuanto más contacto tiene con el suelo. Lo propio puede decirse de todos los demás órganos del casco con que la naturaleza ha dotado al caballo para que se sirva de ellos; y prueba de esto es, que los potros y caballos cerriles corren por los yermos sin necesidad de herraduras. Bátales la parte córnea para la protección del pié, y su desgaste es suplido por la continua reproducción de lo que se pierde.

»Por consiguiente, si el caballo destinado al servicio del hombre necesita mayor defensa en el casco por razón del trabajo que se le impone, de los pavimentos duros y empedrados en que anda, no por esto se le deben impedir los movimientos de dilatación y contracción del pié, aplicando debajo de él una pieza metálica más ó menos gruesa, pero siempre inerte y fija, de tal manera, que si no anula las funciones de la extremidad, al menos las traba enormemente.

»No concurren estos inconvenientes en la ligera barra de hierro que constituye mi sistema de herrado. Es una simple virola incompleta que reemplaza el borde inferior del casco y en nada cambia las funciones normales del pié.

»Esta herradura solo obra en el sentido de la na-

turalidad sobre la parte más sólida del casco, limitándose á impedir su desgaste y sus choques con los terrenos duros.

»Al revés de la herradura actual, permite que se gasten y reproduzcan la palma y la ranilla por el continuo ejercicio de estos órganos, sin otro auxilio que el de la naturaleza, la cual recobra de este modo todos sus derechos.

»Por su aplicación al borde esterno de la palma, deja libre la flexibilidad ó elasticidad de esta parte; y como la sobrepuja muy poco en elevación, el apoyo de la ranilla es franco y bueno.

»En una palabra, por este sistema de herrado se respeta completamente la integridad del casco en todas sus funciones.

»Así, pues, con este sistema no más cascos lastimados por las ramas de la herradura, que jamás oprimen la palma ni por cuerpos extraños que no pueden meterse entre el casco y la herradura: no más cuartos, porque resultan evitados por la fácil introducción y propagación de los jugos nutricios en el casco: no más escarza, que con este sistema es imposible.

»Fundo esta opinión en numerosos hechos que pueden ser apoyados por muchos propietarios de la capital y de provincias, testigos todos de la ventaja con que mis herraduras han reemplazado á las antiguas, por muy bien confeccionadas y aplicadas que estas fuesen, y del tiempo que ha sido necesario para conseguir que ranillas secas, rebajadas y casi destruidas se ensanchasen, se engrosasen y recobrasen su forma y flexibilidad normales.

»Otro beneficio de la herradura peri-plantear, muy apreciada por los expertos, es la de impedir, que los caballos resbalen en terreno alguno, sea de la clase que fuere, ya llano, ya cuesta arriba, ya cuesta abajo, y ni tampoco sobre el hielo, según se esperimentó en los últimos meses de enero y febrero.»

»No há muchos días que dimos á conocer, como *La Agricultura Española*, este invento descrito por su mismo autor bajo el nombre de *herradura-Charlier*, con el cual es conocido en Francia. Hoy podemos continuar su historia con un documento oficial, ó sea el informe elevado por Mr. Franconi, veterinario de las caballerizas imperiales, á su jefe el general Fleury.

»El citado artículo contenía la descripción de la nueva herradura y el modo de aplicarla: el informe que hoy vamos á traducir versa sobre resultados prácticos, y su texto es el siguiente:

«Mi general:

Tengo el honor de poner en su conocimiento los resultados de la nueva herradura de Mr. Charlier, médico veterinario de la compañía imperial de los coches de París, aplicada á algunos caballos propios de S. M.

Tengo también el honor de esponer, en primer lugar; que así en mi clientela particular como en las cuadras imperiales, solo hice mis esperimentos sobre caballos cojos ó sobre los que andaban mal en los pavimentos de granito y de asfalto.

El único principio de la herradura Charlier se reduce á poner en contacto con el suelo toda la superfi-

cie plantar del pié, escepto la tapa, que queda resguardada por cuatro ú seis agujeros para los clavos que sirve, no para impedir, sino para moderar el desgaste de la referida porcion del casco.

Este aro de hierro queda engastado en el borde inferior de la tapa mediante una entalladura ó rebajo de profundidad calculada en proporcion al espesor de la palma, y permite que el pié al asentarse en el suelo se dilate bajo la presion causada por el peso del animal.

Esta ligera descripcion basta para dejar establecido, que el herrador no debe tocar á la palma, ni á la ranilla, ni á las partes intermedias.

Prévios estos antecedentes, paso á mis observaciones.

4. RADAMA.—Caballo al servicio del señor baron Pierres, primer caballero de S. M. la emperatriz, herrado por primera vez el 10 de abril último.

Este caballo es muy irritable. Habia sufrido caidas y acostumbraba resbalar en ciertos pisos, lo cual le hacia perder la cabeza y enfurecerse. En terrenos resbaladizos solo se le podia llevar al paso.

Desde que se le aplicó la *herradura-Charlier* es más ligero á la mano y no manifiesta temer piso alguno. El mismo señor baron Pierres ha tenido ocasion de comprobarlo.

2. MINOS.—Yegua de silla. Padece de las extremidades anteriores. Las tiene muy sensibles á consecuencia de una escarza que padeció. Se la herró por el nuevo método el 16 de mayo anterior, y se la volvió á herrar el 17 de junio. Posteriormente ha sido notable su mejoría.

3. AMERICANO.—Caballo de trote largo, separado del servicio personal del emperador por razon de una cojera consiguiente al cerramiento de los talones, á la debilidad de los mismos y á la atrofia de las ranillas. Todos los medios curativos conocidos en veterinaria, se le aplicaron sin efecto.

Cuando se le sujetó al experimento, estaba destinado al servicio del jefe del tiro; y algunos dias antes, hallándose enganchado en un coche, tuve que desmontarme de él por el sufrimiento que le causaba el trote, aun en los pisos de *macadam*.

El 26 de mayo se le herró de los cuatro remos por el nuevo sistema, y experimentó tal mejoría, que desde luego se le repuso en el servicio del emperador para tiro de faeton. Se le volvió á herrar de un pié trasero el 24 de junio, no por desgaste, sino por rotura del hierro.

SANTANA.—Caballo al servicio personal del emperador. El 20 de mayo se le retiró de los pastos de Vermud, donde se le habia enviado por razon de una cojera.

Segun el palafrenero que lo condujo á su vuelta, llegó con sumo trabajo á las Tullerías por lo mucho que padece de los piés delanteros. Los tiene en efecto, muy cálidos, y en mi última visita noté que tenia las ranillas completamente atrofiadas, los talones muy cerrados y muy sensibles á la presion de las tenazas.

El 30 de mayo lo mandé herrar por el sistema Charlier, el cual causó una mejoría creciente, tanto, que quince dias despues fué repuesto en su servicio ordinario.

5. GERIC.—Tiene buenos piés salvo alguna predi-

posicion á la escarza. Se le aplicó el nuevo herrado en 19 de junio. Destinado despues al servicio personal del emperador, nadie se ha quejado de su trabajo.

6. TINTAMARRE.—Caballo de *cupé*, que se maneja-ba facilmente en pisos de granito y asfalto. Herrado con la Charlier el 19 de junio, anda ahora por cualquiera parte sin la menor aprension.

7 y 8. PETEROFF y DNEPPER.—Caballos rusos al servicio personal del emperador. Estos dos caballos se herraban habitualmente de los cuatro piés con enormes clavos ramplones, y era preciso ponérselos nuevos cada vez que salian, por lo mucho que resbalaban en el piso de Paris.

Herrados el 25 de junio por el método Charlier, el emperador se sirve de ellos, conduciéndolos por su propia mano sin que jamás se haya quejado.

DEDUCCION.—La *herradura-Charlier* bien aplicada tiene, entre otras ventajas, las siguientes:

- 1.º Evitar de todo puuto que los caballos resbalen.
- 2.º Conservar la integridad de la conformacion normal en los piés buenos.
- 3.º Mejorar perceptiblemente los piés malos.
- 4.º Conservar los buenos aplomos de los órganos articulares y reponerlos cuando están falseados.
- 5.º Ser muy ligera en comparacion de la herradura ordinaria.

6.º Ser su aplicacion tan fácil como la del método usual, sin mas que un poco de cuidado por la parte del obrero.

Tengo el honor de suplicar se me autorize á continuar su aplicacion á los caballos de S. M.

Soy, mi general, etc., etc.—FRANCONI.»

## CUESTION DE TITULOS.

Como no nos atrevemos á escribir hoy ni una sola palabra que verse sobre asuntos profesionales, esta y otras cuestiones se ven forzadas á dormir el sueño de los reptiles. Mas sucede que, contra la expedicion de titulos, que pudieran ser falsos, tenemos dada la voz de *¡alerta!* á los subdelegados; y algunos de estos señores, cumpliendo con su deber, nos consultan acerca de ciertas extrañezas que notan. Hay, pues, necesidad de exponer todo lo que sea verdad en esta materia legislativa; y vamos á hacerlo, contestando en una consulta á todas las dudas.

Hé aquí lo que nos dice á este propósito nuestro particular amigo el Subdelegado D. Lamberto Gil:

»En el último número del periódico (302) en la Seccion de «Gacetilla» con el epígrafe de «OTRO TITULITO,» viene un suelto llamando la atencion de la clase acerca de que el título de Don Ramon Sanchez Molina, expedido con fecha 29 de Abril de 1850, se supone ó hay sospechas de que haya sido expedido despues de terminar el tiempo concedido para los exámenes por pasantía. Confieso ingenua-

mente que el referido párrafo me ha sorprendido extraordinariamente por haber partido siempre del principio de que dichos exámenes tuvieron lugar hasta el mes de Octubre de 1851; cuya circunstancia ó suposición me ha obligado á registrar los Boletines de Veterinaria de los años 1848 á 1851 ambos inclusive, con el fin de ver si encontraba en ellos alguna real orden que me pusiera al corriente de lo que pueda haber sobre este particular; y el resultado ha sido encontrar solamente en el número 127 perteneciente al 15 de Abril de 1850 una real orden, su fecha 26 de Marzo de 1850, disponiendo: «Que todos los que quieran recibirse de solo albéitares, de albéitares herradores ó de meros herradores en las subdelegaciones de veterinaria de las provincias, presenten los documentos que la misma real orden previene al Gobernador de la provincia;» y otra real orden en el número 137, correspondiente al 15 de Setiembre del referido año de 1850, su fecha 31 de Agosto del mismo año, previniendo: «Que estando para terminar en fines del próximo Setiembre el plazo señalado para los exámenes por pasantía, ó sea por comisión, de albéitares y herradores en las subdelegaciones de provincias, con arreglo á lo prevenido en el artículo 22 del real decreto de 1847 (de 19 de Agosto) y demás disposiciones vigentes; la Reina (q. D. g.), deseosa de no perjudicar en su carrera á los cursantes que, habiéndola seguido y terminado en esta forma, se encuentran al espirar aquel plazo en la imposibilidad de revalidarse por no tener los años que al efecto se requieren, ha tenido á bien resolver que todos los que en 1.º de Octubre próximo viniente se hallen en este caso, sean admitidos al examen de revalida en la Escuela superior de Veterinaria de esta corte, ó en las Subalternas de Córdoba y Zaragoza, en el improrogable término de un mes, y siempre que acrediten en debida forma no exceder de seis meses el tiempo que les falta para cumplir la edad señalada en las antiguas ordenanzas de Veterinaria, etc.»

Como se vé por lo expuesto, los exámenes por pasantía solamente se han permitido hasta el mes de Octubre inclusive del año 1850, aun cuando por mi parte creía que se habian verificado hasta el mes de Octubre de 1851, corroborando más y más esta aserción el haber registrados en esta subdelegación dos títulos, expedidos el uno en el mes de Abril de 1851 y el otro en el mes de mayo del mismo año. En su consecuencia, espero me manifieste V. particularmente, ó bien por medio del periódico hasta qué tiempo se permitieron definitivamente los expresados exámenes por pasantía; pues, en el caso de que solamente tuvieran lugar hasta el año de 1850, me vería obligado á denunciar como sospechosos dos títulos á que antes me he referido. Por lo tanto, ruego á V. que, si la mani-

festacion la hace en el periódico, se sirva tener la bondad de insertar, literalmente de su original, la real orden, que definitivamente se dió para prohibir los exámenes expresados por pasantía.»

Ahora bien: datando todas esas órdenes de fecha anterior á la creacion de nuestro periódico, y no existiendo en nuestro poder los originales fehacientes, hemos preguntado, para informarnos con acierto, al Sr. D. Nicolás Casas, quien ha tenido la bondad de entregarnos la siguiente nota:

«Por real orden de 20 de Junio de 1849, se prorogaron hasta 1.º de Octubre de 1850 los exámenes por pasantía.

»Por real orden de 10 de Octubre de 1849, se mandó que el tribunal de exámenes de provincias se compusiera de tres subdelegados, y, en donde no se pudiera reunir este número, de uno ó dos vocales que con el subdelegado formaran tribunal; debiendo ser preferidos los veterinarios de 1.ª clase.

«Por real orden circular de 26 de Marzo de 1850, se mandó que se pidieran acordadas para los exámenes por pasantía, al observar tanto documento falso como se presentaba. Se determinó que desde 30 de Setiembre (de 1850) no se diera curso á ninguna solicitud pidiendo examen por pasantía.

»Desde 1.º de octubre de 1850, no ha habido más que tres exámenes, por circunstancias muy especiales.»

Tal es la historia del negocio:

El artículo 49 del REAL DECRETO de 19 de Agosto de 1847, cortando de raíz el *asqueroso cáncer* de los exámenes por pasantía en las subdelegaciones.

La REAL ORDEN de 20 de Junio de 1849, prorogando los extragos del mismo *cáncer* profesional y científico, pero fijando un término á la próroga.

Después de esto, tres casos de CIRCUNSTANCIAS MUY ESPECIALES en que se manda que prosiga el *cáncer* ejerciendo su devastación.

¡Cuánto abuso; cuánta informalidad; cuánta ignominia!.....

L. F. G.

## VARIETADES.

DEL OJO CONSIDERADO COMO INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA.

Por D. F. de A. Delgado y Jugo, Sócio de la Academia médico-quirúrgica matritense.

(Continuacion).

Una palabra, pues, sobre las condiciones que realiza la vision binocular. Siguiendo en todos sus detalles el análisis de la vision binocular, descompuesta al principio y vuelta á componer en la estereoscopia, nosotros hemos hecho ver:

«Que en la vision asociada ó binocular cada punto visible del espacio y cuya imagen se pinta en cada

retina, se ve *exactamente en el mismo lugar* que ocupa; es decir, devuelto por el sensorio en el propio entrecruzamiento de las dos perpendiculares levantadas en cada retina en el punto en que existe su imagen (direcciones visuales correspondientes á ese punto). En otros términos: todos los ejes secundarios ó líneas de direccion visual correspondientes á un mismo punto dado del espacio, acusan en el sensorio la posicion de ese punto en el lugar mismo de su interseccion, exactamente como lo hacen los ejes principales ó ejes de la atencion para el punto de mira ó centro del cuadro.»

«En una perspectiva de tres dimensiones, todos los puntos del espacio, respondiendo aproximativamente á una misma claridad de refraccion (acomodacion) son, pues, vistos ó proyectados por el sensorio en el mismo lugar que ellos ocupan, y el sensorio tiene conciencia exacta de esa posicion con relacion á él mismo.»

Esta propiedad (que es un hecho y no un principio teórico), enseñando el modo de accion combinado de las dos retinas, completa la funcion y la dota de una facultad que ha pasado hasta ahora desapercibida. Si una retina precisa la *direccion* de todos los puntos simultáneamente visibles, y la devuelve al sensorio, la asociacion de los dos órganos en una accion comun, determina, no menos exactamente, la interseccion de las dos direcciones virtuales correspondientes á cada punto, ó la posicion misma de ese punto en el espacio con relacion al individuo.

De allí se deriva matemáticamente, y no como producto lento de la educacion, la nocion de las posiciones relativas de los puntos visibles del espacio entre ellos; de allí se deriva la nocion de sus distancias entre ellos y el observador, ó el relieve; de allí se deriva, en fin, la nocion de la dimension, no angular ó aparente, sino absoluta, de un cuerpo, ó la estension misma que ocupa en el espacio. Todas estas nociones son fijas, precisas, no espuestas á error, en tanto que la funcion se ejerce fisiológicamente; ellas no reclaman el auxilio de ninguna educacion, de ninguna costumbre; todas ellas son como hijas legítimas de los principios de la *esterioridad*, de la *direccion*, de la nocion de la *continuidad de superficies* y del principio de la *unidad* de la vision binocular.

Los ojos son, pues, círculos vivos de repeticion, teniendo conciencia de sus operaciones. Los ángulos que ellos producen, no los miden, pero los imprimen, podria decirse, en naturaleza, en el sensorio. Si se quiere una comparacion menos científica, pero más comprensible, puede representarse la vision binocular ó asociada como un *tacto* ejerciéndose á *distancia*, por medio de dos inmensos brazos (teniendo por longitud la distancia acomodativa del punto de mira), y terminados por un número infinito de dedos, aplicándose de izquierda á derecha sobre todos los objetos, comprendiéndolos por todos los puntos y poniéndolos así en perfecta relacion con el observador: aun puede añadirse algo más á esta imagen. El estudio de la estereoscopia, presentando bajo una nueva faz las observaciones de Galeno y de Leonardo de Vinci, ha hecho ver que, en los dos ojos, las imágenes de un objeto de tres dimensiones son desiguales; el ojo derecho mirando más hácia la derecha, el izquierdo

da mayor estension del objeto hácia la izquierda. En otros términos: las manos virtuales que representa el aparato de la vision se apoderan de los cuerpos por los dos lados, por detrás áun de su plano geométrico de perspectiva, comprendiéndolos hasta en sus partes más fugaces y relativamente posteriores. El fenómeno del relieve en el detalle de los objetos, está implícitamente comprendido en esta última fórmula.

Nos es más óbvio ahora el responder á la cuestion siguiente que nos ha propuesto el Dr. Delgado?

*Tercera cuestion.* La idea de distancia y de forma puede ser concebida exactamente sin la asociacion del tacto y de la vista? ¿Cuál de esos dos sentidos contribuye más en su asociacion á la perfeccion de la idea indicada?

Las nociones que preceden hacen ver manifiestamente que las ideas de distancia y de forma, y añadamos aun la de tamaño, están explícitamente formuladas en las revelaciones del órgano de la vision. La vista no tiene necesidad del concurso del tacto para transformar en idea la sensacion que ella recibe; ó mejor aun, esas sensaciones, en cuanto á nosotros, no nos parecen diferentes de la idea misma de distancia, de forma y de tamaño. Cuando la vision es incompleta, cuando un solo ojo está en accion, se reconoce que ese ojo en ejercicio suministra juicios menos seguros, nociones frecuentemente engañosas. Falta, en efecto, el elemento orgánico revelador de la distancia, la nocion del entrecruzamiento de los ejes principales y secundarios, que da solo de una manera exacta, geométrica, el concurso de su compañero. El ojo único suple entonces por la educacion y la costumbre (y en este caso el tacto puede y debe intervenir ventajosamente), suple por la nocion de la distancia acomodativa, obtenida por el esfuerzo muscular del aparato ciliar, esfuerzo que una larga costumbre puede haber ligado en el espíritu á cierto grado de convergencia de los ejes ópticos; pero no obstante ese auxilio, ejercicio de la funcion es manifiestamente menos perfecto.

Ahora nos pregunta el Dr. Delgado cuál de los dos sentidos, el tacto á distancia ó el tacto inmediato, contribuye más á la perfeccion de las ideas de distancia y de forma.

Para dar solucion á este segundo punto de la cuestion, nos es necesario simplemente, con el objeto de no entrar en el dominio de la metafísica, consultar las observaciones de ciegos de nacimiento á los cuales se les ha dado repentinamente la vista.

Un ciego de nacimiento que nos habla de distancia, ¿entiende otra cosa que el tiempo que él emplea en ir de un lugar á otro? Nosotros no lo sabemos.

Cuando nos habla de una *forma* redonda ó cuadrada, ¿es evidente que esas palabras corresponden en él como en nosotros á la misma idea, aunque ellas puedan corresponder para él á una misma cosa definida?

Es necesario que sea el mismo ciego de nacimiento quien compare sus ideas antes y despues de haber visto la luz.

Nosotros conocemos tres observaciones (1), una de ellas admirablemente espuesta (Janin), de ciegos de nacimiento que han adquirido la vista y han sido sú-

bitamente puestos en posesión de la luz: primera, la clásica de Cheselden; segunda, una de Janin; tercera, una moderna de Nunneley.

*Operado de Cheselden* (era un joven). «En el momento en que la vista le fué dada, se vió claramente que no habia tenido jamás ninguna idea de la distancia de los objetos, lo mismo que de los colores; ese joven creía que los objetos que le presentaban, cualesquiera que fuesen, debían tocar sus ojos, como lo que tocaba su piel (esta era su espresion).»

*Operado de Janin*. «La primera prueba se hizo á los quince dias de levantado el apósito. La joven conoció todos los colores primitivos que le fueron presentados (distinguía anteriormente los colores fuertes); pero no podia distinguir ninguno de los colores mistos; el gris le causaba la sensacion del blanco; el pajizo la del rojo, etc., etc. Era esencial aprovechar el momento en que la operada no conocia todavía ningun objeto, á fin de verificar si nosotros vemos naturalmente los objetos dobles e invertidos, como lo han creído muchos filósofos. Para esto se le presentó una hoja de papel blanco cortada en triángulo, en cuya parte superior se colocó un pedazo de color de escarlata. En cuanto la joven apercibió tal objeto, dijo sin vacilar: «veo blanco y rojo,» y añadió: «lo blanco está colocalo debajo de lo rojo, y los colores están en la misma línea y en un solo punto.»

Esta joven no precisaba el volúmen ni la distancia, pero el nuevo sentido se acostumbró pronto á conocer los objetos (de los cuales no conoció ninguno el primer dia), á juzgar de su forma, de sus proporciones y de su distancia. No obstante esto, desde que apercibia algun objeto, llevaba hácia adelante una de sus manos y siempre en línea recta de sus ojos, para tomarlo y reconocerlo por medio del tacto.»

Daniel, añade Janin, ha observado igualmente en muchos ciegos de nacimiento, que luego que empezaban á ver, llevaban la mano hácia adelante y en línea recta de sus ojos. Su sensacion era, por consiguiente *esterior*, dice Janin, es decir, comunicada por la presencia del objeto, y no por la imágen trazada en el fondo del órgano.»

En estos sugetos, al contrario de lo que se ha observado en el ciego de Cheselden, la sensacion procurada por la presencia de los objetos no se los hacia aparecer como tocando el órgano, sino como estando colocados á cierta distancia. Tambien la jóveu operada por Janin llevaba la mano más ó menos lejos de sus ojos, pero nunca lo bastante para tomarlos.

*Operado de Nunneley*. La observacion de Nunneley se aproxima mucho á la de Cheselden.

«Cuando se levanta el apósito, el joven operado manifiesta no tener idea alguna de la distancia; decia que todas las cosas tocaban sus ojos, y al caminar llevaba siempre las manos hácia adelante para preservarse de un choque; sin embargo, poco, á poco, con la educacion ó con la mejoría, la vista del operado llegó á ser relativamente perfecta.»

(1) *Cheselden* (Eloge de): Mémoires de l'Academie de chirurgie, tomo III, 1778.

*Janin*: Mémoires et observations anatomiques, physiologiques et physiques sur l'œil Paris, 1772.

*Nunneley*: On the organs of vision. Lóndres, 1858.

Pasemos ahora al estudio de la forma y la dimension de los objetos.

*Operado de Cheselden*. «Cuando acostumbrado á la luz pudo gozar completamente de la nueva sensacion que le habia sido dada, el oprado se encontró estrañamente sorprendido de la imperfeccion de las ideas que habia tenido de ciertas cosas, á causa de la poca luz que llegaba á su retina. No concebia absolutamente lo que podian ser la forma ni el volúmen de los cuerpos, imaginándose que solo era bello para verse lo que habia parecido *unido y regular al tocarlo con sus dedos*, sorprendiéndose además de que diversas cosas que le agradaban antes de la operacion no le parecían muy agradables á la vista.»

Fué solamente á los dos meses de haber sido operado, cuando descubrió que los cuadros no hacían mas que representar los cuerpos, pues durante los primeros dias creía que esos cuerpos, estando espuestos en la tela, debían serle representados tal que ellos son naturalmente, y sorprendidos de ver que las cosas representadas en la pintura, redondas ó de cualquiera otra forma, no eran sino planas al tocarlas, preguntaba con sencillez cuál de los dos sentidos, el tacto ó la vista, le engañaba.»

*Operado de Janin*. «Ya hemos visto que en el momento en que adquirió la vista con la operacion, todo le era nuevo, todo le era objeto de satisfaccion y de sorpresa, pero que, sin embargo, no reconoció ningun objeto. Esta joven aldeana estaba de acuerdo con el ciego de nacimiento operado por Cheselden en la preferencia que daba á los objetos lisos y regulares.»

*Operado de Nunneley*. «Después de haberle mantenido en la oscuridad durante algunos dias, cuando todos los fragmentos opacos del cristalino fueron reabsorbidos y los ojos adquirieron una transparencia perfecta, los mismos objetos que el operado tenía costumbre de reconocer por el tacto, y que se habia tenido cuidado de separarlos leos de él, le fueron presentados á su vista. Reconoció inmediatamente la diferencia de *forma*, pero sin poder distinguir cuál era cúbica ni cuál era esférica; decia solo que esas *formas* no se parecían. No fué sino después de haber dejado muchas veces los objetos entre sus manos, que llegó á reconocer por la vista lo que reconocia por el tacto, pero esto no sucedió sino al cabo de muchos dias.»

(Se continuará.)

## COMUNICADO.

### Dos palabras á Don Nicolás Casas.

Quando un hombre constituido, digámoslo así, en efe de una desgraciada clase como la nuestra, dirige su autorizada voz á las altas regiones del poder, y descendiendo al terreno de la práctica despliega sus labios para ver el modo de introducir en ella algunas mejoras que

vayan directamente á influir de un modo notable, ora sea en la ciencia, ora tambien en los intereses de los que estamos encargados en el ejercicio de la misma; merece no relegarlo al olvido, y darle su justa recompensa.

En efecto, don Nicolás: en el número 308 de LA VETERINARIA ESPAÑOLA, correspondiente al 20 de febrero, tuve la gran satisfacion de leer con indecible placer una comunicacion elevada por V. al Ministro de la Gobernacion, con el laudable fin de introducir una verdadera reforma en la tarifa que hoy nos rige, incluyendo en ella los honorarios que, segun las circunstancias en que sea llamado un profesor debe percibir.

Dios quiera que la apatía é indiferencia que hasta aquí ha reinado y reina, en desdoro de una clase que no lo merece, se convierta muy pronto, mediante los esfuerzos de los hombres que por su posicion tocan más de cerca los altos poderes administrativos, en verdadero y acendrado amor hácia nuestra profesion desgraciada.

No llenaría perfectamente mi cometido, si antes de terminar este pequeño párrafo, dejase de tributar elogios mil al Sr. Casas por el celo y actividad que despliega en beneficio de la clase.

Hellin y febrero 28 de 1866.

VICENTE JORGE

**ANUNCIOS.**

**LOS PUEBLOS Y LAS LEYES.**

**BIBLIOTECA DEL CIUDADANO.**

Coleccion completa de las leyes antiguas y modernas que rigen en España, comentadas clara y sencillamente por vários juriconsultos y literatos de la córte.

Las obras que han de componer esta coleccion ó biblioteca son las siguientes:

*Primer grupo.*

Constituciones del 12, 37 y 43.—Historia de España.

*Segundo grupo.*

Leyes de ayuntamientos.—De quintas.—De reemplazos.—De gobiernos de provincia, diputaciones y consejos provinciales.

*Tercer grupo.*

Leyes de las Contribuciones territorial é industrial.—De desamortizacion.—De consumos.

*Cuarto grupo*

Código penal.—Ley hipotecaria.—De enjuiciamiento civil.—Código de comercio.—Aranceles

*Quinto grupo.*

Leyes, electoral.— De imprenta.—De instruccion pública.—Reglamento de los Cuerpos colegisladores.

*Sesto grupo.*

Ordenanzas y leyes de Montes.—De caminos.—De ferro-carriles.

*Sétimo grupo.*

Ley de minas.—Manuales de agricultura, y disposiciones generales.

*Octavo grupo.*

Manuales de los diferentes artes y oficios.—Obras de recreo.

**BASES DE LA PUBLICACION.**

La biblioteca que anunciamos saldrá á luz por entregas de ocho páginas en fólío español, á dos columnas; en letra clara y compacta, cuyo precio lo fijará el mismo suscriptor con arreglo á sus deseos y al interés que tenga por el mejor éxito del pensamiento.

**EL IRIS DE LOS PUEBLOS.**

PERIÓDICO DEDICADO Á DEFENDER LOS INTERESSES GENERALES DE TODOS LOS ESPAÑOLES Y ÓRGANO OFICIAL DE LA EMPRESA.

El único deseo de esta empresa es llevar el conocimiento exacto de la ley, aun al rincon más oscuro de la Peninsula, enseñando á los pueblos sus derechos para que lleguen á saber cuáles son sus deberes, y puedan reclamar, llenos de orgullo, el puesto que les pertenece en el seno de la sociedad que hoy rechaza su ignorancia.

Para suscribirse á este periódico se observará el mismo principio de

*Precio á voluntad,*

por aquellos que sean abonados á la biblioteca.

Para los que no lo sean, se fija el tipo de *dos reales mensuales*, teniendo unos y otros opcion á que se traten en él cuantos asuntos nos comuniquen y afecten directamente á su honra ó á sus intereses, al ser hollados por el particular ó por los encargados de interpretar y hacer cumplir la ley.

**PUNTOS DE SUSCRICION Á ESTAS DOS PUBLICACIONES.**

Para quedar suscrito al periódico ó á la biblioteca, basta dirigirse al administrador de la empresa, calle de Cantarranas, núm. 43, Valladolid, acompañando el importe de *cuatro números ó entregas, por lo menos, á razon del tanto que el suscriptor hubiese fijado, á fin de que la empresa pueda hacer con alguna exactitud la tirada de cada uno de ellos.*

Toda persona queda autorizada para hacer suscripciones, sin responsabilidad de ninguna especie, pues únicamente se obligará á remitir un estado comprensivo de las mismas, acompañado del importe que represente; recibiendo en cambio un ejemplar *gratis* de cada pliego por cada *diez* suscripciones que reuna, y teniendo opcion además á que su nombre figure en la lista de los fundadores honorarios de la empresa.

*Editor responsable,* LEONCIO F. GALLEGO.

MADRID. 1866. Imprenta de P. Orga, pla. del Biombo, 4,

# DOCUMENTOS OFICIALES.—ESTADISTICA PECUARIA.

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA.

COMPARACION entre el censo de la ganadería de 1859 y el recuento de 1865, y diferencias absolutas y proporcionales que resultan del cotejo de ambas cifras.

PROVINCIAS.	CABEZAS DE GANADO QUE RESULTARON DEL		DIFERENCIA			
	Avance de 1859.	Recuento de 1865.	ABSOLUTA DE		PROPORCIONAL DE	
			más en 1865.	menos en 1865	más en 1865.	menos ee 1865
Alava.....	178.412	255.000	70.588	»	42,93	»
Albacete.....	458.640	456.497	»	2.143	»	0,47
Alicante.....	179.059	267.294	88.235	»	49,28	»
Almería.....	294.670	438.357	143.687	»	48,76	»
Ávila.....	642.555	1.000.126	357.571	»	55,65	»
Badajoz.....	2.007.031	2.537.508	530.477	»	26,43	»
Baleares.....	267.518	294.215	26.697	»	9,98	»
Barcelona.....	159.933	240.783	80.850	»	50,55	»
Búrgos.....	674.252	1.233.281	559.029	»	82,91	»
Cáceres.....	1.197.380	1.477.322	279.942	»	23,38	»
Cádiz.....	414.995	591.729	176.728	»	28,13	»
Canarias.....	164.092	231.770	67.678	»	41,24	»
Castellón.....	326.520	463.154	136.634	»	41,85	»
Ciudad-Real.....	407.608	648.110	174.502	»	37,32	»
Córdoba.....	553.485	863.639	310.154	»	56,04	»
Coruña.....	420.036	945.071	525.035	»	125,00	»
Cuenca.....	658.53	793.106	134.576	»	20,44	»
Gerona.....	118.119	411.575	293.456	»	248,44	»
Granada.....	520.562	659.751	139.189	»	26,74	»
Guadalajara.....	706.818	850.123	143.305	»	20,27	»
Guipúzcoa.....	175.410	278.536	103.096	»	58,76	»
Huelva.....	468.369	648.263	179.894	»	38,41	»
Huesca.....	674.576	885.874	211.298	»	31,32	»
Jaén.....	478.688	549.961	71.273	»	14,89	»
León.....	997.915	1.674.583	676.670	»	67,81	»
Lérida.....	311.042	529.019	217.977	»	70,08	»
Logroño.....	434.461	587.796	153.335	»	35,29	»
Lugo.....	373.956	705.041	331.085	»	88,54	»
Madrid.....	439.864	602.204	162.340	»	36,91	»
Málaga.....	274.898	438.878	163.980	»	59,65	»
Murcia.....	301.532	466.412	164.880	»	54,68	»
Navarra.....	983.334	1.068.414	85.080	»	8,65	»
Orense.....	305.209	695.389	390.180	»	127,84	»
Oviedo.....	441.363	918.049	476.686	»	108,00	»
Palencia.....	472.224	753.452	281.228	»	59,55	»
Pontevedra.....	204.122	717.109	512.987	»	251,31	»
Salamanca.....	895.798	1.252.536	356.738	»	39,82	»
Santander.....	193.410	382.242	188.832	»	97,63	»
Segovia.....	639.471	741.626	102.155	»	15,97	»
Sevilla.....	697.951	1.001.050	303.099	»	43,43	»
Soria.....	766.377	1.119.793	353.416	»	46,12	»
Tarragona.....	102.110	201.801	99.691	»	97,63	»
Teruel.....	1.157.817	1.212.630	54.813	»	4,73	»
Toledo.....	852.864	1.024.896	172.032	»	20,17	»
Valencia.....	319.813	444.589	124.776	»	39,01	»
Valladolid.....	535.230	613.106	77.876	»	14,55	»
Vizcaya.....	259.521	264.777	5.256	»	2,03	»
Zamora.....	669.973	1.070.228	400.255	»	59,74	»
Zaragoza.....	1.176.797	1.181.654	4.857	»	0,41	»
Total.....	26.014.338	36.622.313	10.610.118	2.143	40,79	0,01

## RESUMEN.

Cabezas de ganado existentes en.....	} 1859.....	26.014.338
	} 1865.....	36.622.313
Diferencia absoluta.....		10.607.975
Aumento proporcional por 100.....		40,79
Baja id. id. ....		0,01
Aumento líquido.....		40,78

Madrid 25 de Enero de 1866.—El Director general, José Emilio de Santos.