

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

## REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA.

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA.)

Se publica los días 10, 20 y último de cada mes, en combinacion con una BIBLIOTECA de obras escogidas de la ciencia

**PRECIOS DE SUSCRICION.** Al periódico y obras en Madrid, un mes 6 rs.; tres meses en provincias 18 rs. (ó 42 sellos de franqueo); un año en Ultramar 90 rs., y 100 por otro en el extranjero. A una sola publicacion, los dos tercios del señalado en cada punto. Solo se admiten sellos de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso abonando siempre á razon de 14 sellos por cada 6 rs. y enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la administracion no responde de los extravíos.

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

### ADVERTENCIA.

A su debido tiempo explicaremos á nuestros lectores cuál es la causa de no haberles remitido el periódico del día 10 antes de ahora, y les diremos tambien en qué consiste el hecho de no haber publicado aun el acta de la reunion profesional celebrada en Toledo el día 20 de diciembre último.

### CRIA CABALLAR.

**Discursos pronounciados sobre esta cuestion importantisima en el Ateneo de Barcelona por D. Miguel Viñas y Martí.**

LECCION CUARTA.

(20 de Febrero de 1865.)

(Conclusion)

Restablecido el imperio del caballo con el cambio del espíritu del país, favorecidos su uso y hasta su cria por las mejoras materiales realizadas de una manera general en nuestro suelo; réstame hablaros de los medios especiales de fomento de la cria caballar. Dados los antecedentes que acabo de consignar, ¿será necesaria la proteccion directa á este ramo de industria, ó no? Dada la afirmativa, ¿qué intervencion corresponderá al Estado? Estos son los dos puntos que voy á desenvolver en seguida. Después de demostrarnos el día último todo lo pernicioso que ha sido á la cria caballar la abusiva é ineficaz proteccion otorgada por las monarquías absolutas, inútil considero volver á hablaros de ella, y así me concretaré á la proteccion que le dan las instituciones modernas. Una de ellas consiste en las paradas de caballos padres, sostenidas por el Estado. Estos establecimien-

tos, cuyo principal objeto es mejorar la produccion del ganado caballar allí donde se despier ta la cria de este, y de ningun modo promoverla allí donde no la hay, sobre ser muy costosos, no solo son inútiles sino hasta perjudiciales. Y si no, dígase: ¿en los tiempos que han pasado, de qué han servido en Andalucía, en las Castillas, en Asturias, en Leon, en las Vascongadas, Navarra, Aragon, Cataluña y Valencia? De nada. La Andalucía se servía de sus buenos sementales que nada tenian que esperar de fuera de casa, y las demás provincias de los garañones, que obtenian á muy alto precio y cuyos saltos pagaban á gran costa, mientras despreciaban el caballo padre que gratuitamente les facilitaba el Gobierno. Y la razon es evidente: si una vez producido un caballo no hay quien cambie en dinero los cuidados y el rédito del capital empleado en obtener el trabajo de producirle, es siempre ruinoso. Por esto no le han producido hasta hoy nuestras provincias septentrionales; por esto se dedicaron á la cria de mulas que llevaron á la perfeccion, no solo sin la proteccion del Gobierno, sino hasta á despecho de las prohibiciones y trabas por este impuestas al desarrollo de la misma, pero con una proteccion mayor que aquella, con la proteccion del consumo.

Mirada la cuestion bajo otro punto de vista, ó el Gobierno dicta reglas para la aplicacion de sus sementales ó nó: si lo primero, se hace coaccion al derecho que cada propietario tiene á hacer de lo suyo lo que quiera: si lo segundo, se espone á obrar sin tino ni concierto, á lo cual hay que agregar el poco interés de los criadores que, recibiendo gratis la accion del semental, descuidan y abandonan al acaso no solo el producto en

desarrollo de gestacion, sino tambien la cria una vez venida á luz. ¿Pero sucederia esto dejando al interés individual la mejora caballar? No vacilo en decir que no. El criador que supiese que la cubricion de una yegua costaba ciento ó doscientos reales, no la elegiria para llevarla al semental ni entre las feas, ni entre las defectuosas, ni entre las machorras, ni entre las viejas y enfermizas, sino entre las jóvenes, sanas, robustas y hermosas para poner así á salvo, no solo el valor del rédito del capital que representa la madre y los cuidados que como tal se la tributan, sino tambien el valor de la cubricion. Por estas mismas razones cuidaria con asiduidad las hembras en preñez y se esmeraria en promover y favorecer el crecimiento y desarrollo de sus crias, con lo cual dicho queda que se mejoraria la cria caballar en general.

Hay más: el rendimiento que á los dueños de paradas particulares daria este ramo de industria, despertando la emulacion, crearia á estos competencias, y las competencias conducirian á la adquisicion de mejores caballos padres, que, dando más escelentes productos, obligarian á los criadores á mejorar la condicion de sus yeguas; y la suma de estos esfuerzos conduciria á la abundancia y perfeccion hípica. ¿Dudais de que esto sea así? Pues la reciente historia ecuestre de nuestra provincia os lo confirmará. La provincia de Barcelona, la menos favorecida por la naturaleza para la cria caballar, ni á ella se habia dedicado antes de ahora, ni como provincia ecuestre habia sido conocida, ni el Gobierno se habia acordado de ella para nada. Pero desde el momento en que con las mejoras generales en el material del país vió favorecida su agricultura, se dedicó á la granjeria de ganados; y los pueblos del Llobregat, los del Vallés y del llano de Vich especialmente á la de caballos. Establecióse en el Prat una media parada de caballos padres, donde uno de los dos sementales era muy regular, y no tardaron sus productos en acreditarle. Los beneficios obtenidos de la venta de estos, aumentando el número de las yeguas de vientre en la comarca, y la concurrencia á la parada, despertaron la emulacion; y una segunda media parada instalada en el mismo Prat fué su natural consecuencia. El Vallés, que se hallaba en condiciones muy análogas al llano del Llobregat, émulo á su vez de la prosperidad de este, dedicó sus yeguas á la cria de caballos, y no tardó el interés particular en llevar allí una parada entera de caballos padres; y más tarde ese interés envidioso creó en Cardedeu y en Marata dos medias paradas. Aumentado con el consumo el valor de los caballos y arrebatados estos por el comercio, de las manos de los criadores, el llano de Vich, que habia

cifrado su riqueza en la produccion de garraños y mulas, torció el rumbo á su industria: se dedicó á la cria de caballos, y la instalacion de una parada entera de caballos padres en Vich, y de dos medias en Centellas son el testimonio más claro de la prosperidad hípica del país.

El interés individual, la industria particular por sí sola y aun con las trabas de la autorizacion prévia para la posesion de la parada, ha hecho elevar á más del triplo el valor de los potros sobre el que antes tenian, y mejorar y aumentar el material de la industria ecuestre en nuestra provincia de una manera que halaga cuanto admira; mientras en las demas de España, en que el Gobierno mantiene numerosos sementales, nada ó bien poco se hace y adelanta. Y cuando en esta situacion todo hacia esperar un inmenso porvenir, la mano destructora de la guerra, al apoderarse de la cria caballar, vino á destruir la armonía en el progreso agrícola de la provincia. El Ministerio de la Guerra (1), sordo entonces á toda reflexion pacífica y olvidándolo todo en el momento de hacerse cargo de la cria caballar, como si la riqueza del país no fuese digna de concentrar en sí misma las más serias reflexiones, arrancó de los cuerpos de caballería y de las remontas hasta 112 caballos entre los mejores, y agregándolos á los 340 existentes en las varias paradas del Estado, completó el número de 452 sementales, importantes en valor más de 4.000,000; y obligándose á mantenerlos, no solo resultan hoy gravados en este valor los fondos públicos, sino tambien el presupuesto anual de la nacion en lo que importan el alquiler de los edificios de las paradas, la manutencion del ganado y todos los gastos de personal y entretenimiento.

Si en estas determinaciones hubo de ser anti-económico el Ministerio de la Guerra, fué tambien injusto al mismo tiempo, y voy á probarlo. Para favorecer el desarrollo de la cria caballar, se consignó en la organizacion de paradas que allá donde las hubiese particulares, el Estado no las pondria en modo alguno; cuando hé aqui que aquel Ministerio de la Guerra, sin consideracion á los intereses creados á la sombra de la ley, decretó la instalacion de una parada pública en Granollers y otra en Vich, poniendo en consternacion á los paraderos particulares, cuyos derechos vulneraba, matando de un golpe el estímulo y la accion del sano instinto del país, que busca y halla en la concurrencia lo que más conviene á sus intereses, los cuales digase lo que se quiera, nadie mejor que él conoce y que de seguro no le será dado hallar en la helada inmutabilidad reglamentaria de las pa-

(1) En el año de 1864.

radas públicas. Luego, si el interés individual es el más poderoso estímulo de toda industria, dicho queda ya que donde él existe, la protección directa del Estado más bien embaraza que sirve; y que donde no existe, la protección tampoco hace falta. Suprimáse, pues, esa protección y cifrese tan solo á la que todo ciudadano tiene derecho, esto es, á asegurarle su vida y hacienda de todo golpe de mano, ya sea que directa é indirectamente tienda al crimen; respétese en su derecho, no se pongan obstáculos capciosos á sus proyectos de mejora, déjesele en el pleno goce de su actividad industrial, instálese, en fin, esa decantada guardia rural que libre de la destrucción y el merodeo á la propiedad rústica, y póngase punto á la protección. De aquí en adelante, hará el país por sí propio lo que no haría con el concurso del Gobierno.

La formación de buenos caballos para la guerra y la necesidad de desembarazar de los potros menores de cuatro años á los criadores andaluces y extremeños, han sido los motivos que el Ministerio de la Guerra ha tenido para fundar los establecimientos de remonta del ejército, fundación que se ha dado en llamarla protectora y que yo no dudo un momento en llamarla destructora y anti-económica. Porque ¿qué necesidad tiene el Gobierno de cargar con el enorme gasto que originan las remontas, sin utilidad ninguna por parte de la agricultura y hasta con daño de la misma, ni con la contingencia de la pérdida de muchos potros, ya sea por enfermedad ó accidente, desde el momento que los recibe hasta que los entrega á los institutos montados? ¿Si no encuentra en el país buenos caballos para la guerra, los tendrá á favor de las remontas? ¡No y mil veces nó! Porque, si solo el interés particular y el estímulo del rédito del capital dan la vida á las industrias, ¿dónde están ese estímulo y ese interés en las remontas. Sabido es que mientras el ejército no admita en sus filas caballos capones y yeguas, la cría de potros mayores de dos años entre sus madres y hermanas será no solo embarazosa sino gravosa también; pero ¿por qué en vez de conceder á los criadores de Andalucía las dehesas potriles que tanto han reclamado, las ha tomado por su cuenta el Ministerio de la Guerra para sus remontas con daño de la agricultura, que está por esta causa privada de ver el medro definitivo de sus productos caballares y de obtener el maximum valor de los mismos, y sin beneficio ninguno del Estado, que adquiere así sus caballos de guerra á un precio mucho mayor del á que se obtendrían directamente de manos de la industria particular? Si el Gobierno, computando todo lo que malgasta anualmente en el fomento de la cría caballar con las paradas públicas y las re-

montas, y hallando que cada caballo, al ingresar en los cuerpos de caballería, le cuesta de 12 á 14,000 rs., abriera cada año una licitación que entre otras bases hubiera la de ofrecer 8 ó 10,000 rs. por cada caballo de 4 á 5 años que se le presentara; ¿dudais de que pudiera obtener cuantos quisiera, aptos para la guerra y con una economía de 3 á 4,000 rs. por cabeza? ¿Creeis que cuando por indolencia del país, lo que no es presumible, no hallara el Gobierno caballos en él con que remontar nuestra caballería, que no vendrían capitales de fuera á emprender esa industria? Es bien seguro que si tal se hiciera, no habrían de tardar mucho los ingleses, esos fabricantes de todo, y de caballos á gusto del consumidor, sobre todo, en apoderarse de esta industria, que la harían de consumo europeo cuando no de consumo universal.

Pero no hay necesidad de ir tan léjos. Abandoné el gobierno sus remontas, deje la recria á la industria particular, deje en la indolencia, si ese es el cargo que se les hace, á los criadores del Mediodía, sustituya al precio de cuatro ó cinco mil reales, que hoy paga por potros que no le sirven inmediatamente, el de ocho ó diez mil en cambio de caballos que pueda utilizar en el acto; que si en Andalucía y Extremadura no es bastante ese cebo á llamar capitales á la cría caballar, lo será en las demás provincias de España, donde la posesion de las más minúsculas cosas cuesta largas horas de afanes y trabajos. Así, y solo así, tendrá el ejército los caballos que reclama, con la ventaja, además, de obtenerlos á mejor precio cada día á medida que, mejoradas por este medio las condiciones de nuestra cría caballar, venga el consumo público á alentarla y darla mayores proporciones.

Dadas nuestras instituciones actuales, la misión del gobierno con respecto á la cría caballar no es de mando, sino simplemente de consejo. La ilustracion del país, la difusion y hasta vulgarizacion del saber, deben entrar en las miras de todo gobierno legítimo. Y esto es evidente; cuando el error, la ignorancia y las preocupaciones campean en un Estado, bien podeis asegurarle su esclavitud y su ruina próxima; y cuando estas mismas cosas se abrigan dentro de un ramo de riqueza, bien podeis declararle muerto para la causa pública. Que la agricultura del país no está en ilustracion á la altura de los demás ramos, es una cosa notoria á todos. Pues bien, dése á nuestros labriegos, sobre la instruccion elemental que hoy reciben, la instruccion que podríamos llamar facultativa, la verdadera enseñanza económico-rural, y con esto tendremos un medio razonado y discreto de fomento de la cría caballar. Me direis que esto ya se hace en nuestras escuelas de

agricultura y en las granjas-escuelas; y yo os contestaré, que en ellas todo se hace menos lo que debe hacerse: en ellas se enseña la botánica á la perfeccion, la mecánica á un grado muy elevado, la meteorología con una minuciosidad científica que empalaga y preocupa, la floricultura, la horticultura, la arboricultura, la agronomía; pero la agricultura en su más lato sentido, la armonía en la asociacion del cultivo y la ganadería, la economía rural, en una palabra, no se enseñan en ninguna parte, ó si se enseñan es de una manera malamente elemental. La influencia de las obras de uso público en el porvenir de los campos, el beneficio de la aplicacion discreta de las máquinas al cultivo, el rendimiento de los animales en trabajo y renta, objeto que es de la zootecnia; esto y más que esto es necesario que sepan nuestros agricultores. En las casas de labranza se pierde mucho material, que la ganadería utiliza y convierte en sustancia propia y en rendimiento en productos, y esto es lo que conviene enseñar á nuestros labriegos; y cuando todo esto sepan, y cuando comprendan que con el auxilio de las modernas máquinas la yegua puede en los campos hacer lo que hasta ahora ha hecho la mula, y que además rinde con ventaja sobre esta un producto caballar cada año ó cada dos, entonces la instruccion se convertirá, no solo en un medio de fomento, sino que, dando la medida del influjo de la sangre ó de la raza en las especies animales, y la del influjo de la alimentacion bajo el punto de vista de la mejora, conducirá á la realizacion de ella con más presteza y acierto que con todas las protecciones.

Los ventajosos resultados obtenidos en la cria de animales domésticos, reconocen tres orígenes distintos: uno es el de la raza, otro el de la alimentacion, otro el del adiestramiento ó doma, que algunos llaman tambien educacion. Reunidos estos tres medios de la manera que la sana zootecnia aconseja, esto es, en proporciones relativamente desiguales y alternativamente variables, segun el pensamiento que preside á su asociacion, conducen siempre por medios naturales, y como es consiguiente más sencillos y más económicos y por caminos más breves, al término del propósito. Fijese, pues, bien el carácter de nuestras escuelas de agricultura; enséñese en ellas la manera de criar y mejorar los ganados, no por meras cartillas y vanos plagios de obras de zootecnia extranjeras, llenas de absurdos prácticos y heregias científicas, sino por medio de estudios filosóficos que, sin salirse del lenguaje comun, dieran las soluciones que se desean sobre los problemas de la vida, que constituyen aquí la esencia del trabajo. Entonces, la instruccion agrícola estará en su lu-

gar, será el más seguro medio de fomento y mejora de la ganadería.

¿Queréis más estímulo? Abranse exposiciones y concursos, establézcanse nuevos mercados y ferias; y las relaciones entre criadores estrechadas por este medio; el deseo del premio en las exposiciones y concursos, y el mayor valor de los productos en venta en los mercados y ferias, atrayendo á ellos la concurrencia, al vulgarizar los adelantos de unas comarcas en otras, á hacer evidente la riqueza de cada una, al dar paso á la comparacion y al conocimiento de las relaciones entre el material y la actividad en unas comarcas con respecto á otras, todo esto, repito, serian otros tantos medios de fomentar y mejorar. Mucho podria decirse respecto á esto, tanto en su parte esencial como en sus formas, y comprobarlo con datos fehacientes recogidos por mí en la península y especialmente en Cataluña, de cuyas exposiciones, todas, he sido testigo presencial desde que se inauguraron en Vich; pero no quiero fatigaros con semejante relato. La historia de esas exposiciones escrita está, y allí hallareis puestos en práctica los principios que yo habria de establecer, y realizados los resultados que os habria de pronosticar.

Fúndense, en fin, carreras de caballos y de carros: ábrase así un gimnasio donde ejerciten y desarrollen sus fuerzas en velocidad y energía muscular los caballos; mas húyase siempre de hacer de estas carreras un campo de juego, una bolsa, un *garito* como se hace en Inglaterra, donde el interés de las apuestas que se cruzan, superando en mucho al premio señalado, llevan á los *jokeys* á emplear las argucias y fullerías mayores, tanto en la preparacion de los caballos, (entre cuyos medios juega un gran papel el arsénico, para favorecer la actividad de la carrera al facilitar la de la respiracion), como en el momento mismo de las carreras, en que el soborno, la defraudacion de peso en las monturas y ginetes, la precipitacion de unos caballos sobre otros con la idea de dañarlos ó inhabilitarlos para el triunfo, suelen ser otros tantos medios que transforman el estadio del gimnasio en un *garito*, donde los fulleros y tramposos burlan al jugador de buena fé, y donde el caballo que es el héroe recibe en recompensa de su accion un puñado de arsénico, que le mina sordamente la existencia, ó un excitante de su sistema muscular, que consume prematuramente en dinamismo su propia vida.

Tales son, señores, los medios más propios al fomento y mejora de la cria caballar bajo el punto de vista económico. ¿Queréis saber ahora cuál es mi opinion en el terreno de la ciencia? Pues voy á deciroslo en concreto y sin apoyarla en ninguna reflexion. Restáurese el caba-

llo español sobre el tipo berberisco del cordovés y granadino, ó sobre el tipo árabe de los caballos de la Real yeguada de Aranjuez: derrámese esta semilla en la zona meridional de España, en Andalucía y Extremadura, y se tendrán los caballos ligeros y fuertes para la caballería ligera, los paseos, la caza, las carreras y tiro de tilburís: córranse estos productos hácia la zona central; y los abundantes y jugosos pastos de los campos de Murcia, Valencia, Castilla la Nueva y bajo Aragon, desenvolviendo las formas criginarias de estos caballos, siempre guardando las proporciones de su tipo, darán, con una mayor alzada y la misma esbeltez y fuerza, productos á propósito para los coches ligeros y de lujo; córranse, en fin, estos mismos productos hácia la zona septentrional, y desplegando su organizacion á tenor de la frondosa y fresca vegetacion de las praderas de Galicia, Asturias, Leon, Castilla la Vieja, Aragon y Cataluña, se tendrán los altos y corpulentos caballos que han de llevar á nuestros coraceros y lanceros al combate, que han de auxiliar á la agricultura en el trabajo de los campos y dar al país el servicio de toda clase de arrastres. Despues de esto, permitidme que salga al paso de una objecion que me parece veros dispuestos á hacerme.

Este camino es muy largo, me direis tal vez; ¿y no fuera mejor que para ganar tiempo importásemos padres extranjeros, como por ejemplo, ingleses, para las mejoras de las razas ligeras, y normandos para las razas gruesas? Verdad es, os diré, que es más largo el camino; pero sobre ser más largo, es más cierto y menos ocasionado á defecciones; es más económico, porque deja los capitales en casa; es más estable, porque, como puramente nacional, allí se conserva donde está el suelo de la pátria, á diferencia de lo que pasa cuando se trata de importaciones extranjeras, en que pierden los animales todas sus mejores cualidades cuando se los aleja del artificial medio que los produce, como sucede á los caballos ingleses, que se derretien en nuestro suelo, y como los he visto yo derretirse al sol de los campos de Crimea; y es más razonable, en fin, porque hasta tanto que las mejoras materiales de lo general del país reclamen abundancia de caballos para todos sus usos, tiempo tiene la cria caballar de montarse bajo este pié. Me direis acaso tambien: ¿y se obtendrán por este medio el grueso caballo boloñés y los grandes cerveceros de París y Londres? Y á esto os contestaré yo: ¿y qué falta nos hacen? Si lo que se busca en los caballos no es la cantidad de masa, sino la calidad, y esta calidad la tenemos en más pequeña masa, ¿no seremos más económicos, más ricos por consiguiénte en caballos, que los extranjeros, aun

teniéndolos mas chicos? ¿Dudais de esto? Pues teneis mil ejemplos á la vista que os lo confirman. No quiero hablaros de los grandes caballos y yeguas alemanes, holandeses y anglo-normandos de los coches de lujo que recorren nuestras calles, y cuya duracion no pasa de dos á cuatro años, aun tomándolos para el servicio á la edad más propia, á los cuatro ó cinco de su edad, mientras los caballos y yeguas andaluces, y aun los de nuestra misma provincia, duran diez y doce años, siempre con el mismo vigor y fuego; solo os hablaré de los caballos de la compañía *Central barcelonesa*. Cuando esta sociedad montó el servicio de Gracia, intentó llevar allí los desgarrados caballos extranjeros, especie de gigantes de su especie, que hacen el servicio del interior, y se convenció bien pronto de que aquella carrera la soportarian mejor cabritas españolas; y destinando á aquel servicio unos jacos pequeños y sin condiciones de raza, pero alentados por sangre del país, ha venido sosteniendo el servicio hasta ahora sin quebrantos ni accidentes, y salvado así de la ruina á los atletas de quincalla de mas allá del Pirineo.

Aquí concluye, señores, la tarea que me impone: réstame únicamente daros las gracias por la benevolencia con que habeis acogido mis esplicaciones: recibid, pues, las que os envío desde el fondo de mi alma; y al despedirme de vosotros, permitidme consignar, como recuerdo postrero y resultado útil, si utilidad puede haber en los discursos que acabo de haceros, que queriendo llevar á verdadero fomento la cria caballar, es preciso que se realicen de una manera simultánea y sucesiva: 1.º, la desamortizacion completa de la propiedad: 2.º, las obras públicas, tanto de uso general como local: 3.º, la supresion de las remontas y paradas del Estado: 4.º, la entrega de la cria caballar á la industria particular: 5.º, la organizacion perfecta de las escuelas de agricultura y de las granjas: 6.º, las exposiciones y demás medios de emulacion; y 7.º, la restauracion del caballo español dentro de las escelentes cualidades que han enaltecido su historia, sin mendigar jamás á estrañas tierras tesoros que en la pátria despreciamos.—He dicho.

## AGRICULTURA.

ENFERMEDADES DE ALGUNAS PLANTAS.—MÉTODO MÁS NATURAL Y COMPROBADO PARA SU CURACION.

### Artículo primero.

Hace ya bastante tiempo que llama sériamente la atencion de los labradores y los sabios el observar que una porcion de plantas que ántes se criaban

sanas y robustas, dando pingües redimientos, hoy viven desmedradas, y sus pocos productos se ven continuamente amenazados por el temor de alguna enfermedad. Muchísimos son los ensayos que se han ejecutado para atajar los efectos de tamaños males. Mas como muchos de estos trabajos hayansido hechos al azar, ha sucedido, como no podía menos, que unas veces se ha conseguido el objeto deseado, y otras el precisamente opuesto, y en uno y otro caso no se ha podido establecer un punto fijo de partida para la conducta que se ha de seguir en lo sucesivo. Continúandose con afán y sin descanso los estudios y trabajos con tan interesantes objetos, nada tiene de particular que con el tiempo se llegue á encontrar las soluciones de tales problemas; y ¡cosa rara! puede suceder que estos soluciones sean tan fáciles y estén tan á la mano, que choque en verdad no se haya dado con ellas.

Estas consideraciones no necesitan ser comprobadas con ejemplos; pues cualquiera que tenga la más ligera idea respecto á la marcha de las ciencias físicas, químicas y naturales, conocen de corrido cuánto tienen de verdad.

Entre las muchas plantas cultivadas cuyas alteraciones hoy se conocen, aunque no se hayan remediado, y de las cuales acaso nos ocuparemos en algun punto de este escrito, figuran y llaman en primer lugar la atención las vides y las patatas. Nadie ignora el daño que el *oidium* produce en las primeras, y todo el mundo sabe los destrozos que ocasiona en la segunda una enfermedad que acaso sea producida por el mismo *oidium*, y que sea lo que quiera, se ha convenido en llamar *enfermedad de la patata*. Pocos desconocen una porcion de remedios que se han indicado como buenos para atacar tales alteraciones; pero al mismo tiempo muchos son los que saben que si tales remedios han surtido buen efecto en unos casos, en otros han sido completamente inútiles, quedando por lo tanto la duda de si la cuestion está ya resuelta ó se encuentra simplemente planteada. Hoy comienzan á mirarse las cosas bajo un aspecto más racional, y si hasta ahora no se ha llegado á un resultado completamente satisfactorio, no nos queda duda, visto el curso que lleva á cuestion, de que con el tiempo, acaso muy pronto, se consiga evitar los males que en este momento nos ocupan.

La marcha que hoy se sigue es muy sencilla. Consiste en tener presente y no olvidar nunca que las plantas son seres orgánicos como los animales, y por lo tanto muchas de las alteraciones que experimentan las primeras deben reconocer causas análogas á las alteraciones que sufren los segundos, á los cuales tanto se parecen. Ahora bien, sabido es que entre las enfermedades de los animales hay algunas cuyas causas son desconocidas, ó cuyos efectos aun todavía no se sabe cómo corregir; más en el mayor número de casos (excepto en el de

muerte, que ese solo puede evitarle el que da la vida) se conocen las causas que las han producido y ya es mucho más fácil acudir con los remedios que produzcan la normalidad, ó lo que es lo mismo, que vuelvan al ser á su sana salud. Lo mismo, ni más ni menos, tiene que suceder en las plantas, sin más diferencia que el número de sus enfermedades debe ser y es efectivamente menor, pues en su organizacion más sencilla están destituidas de todos los órganos correspondientes á la vida de relacion que tanto trabajan á los animales y muy particular al hombre sobre todos ellos.

Ni es de nuestra incumbencia, ni tampoco es necesario en el caso presente recorrer una por una las causas de tales alteraciones, basta con que dejemos sentado que muchas de ellas tienen su origen en el aparato digestivo y reconocen por causa el sistema, orden ó naturaleza en la alimentacion. Que un animal coma más ó menos de la cuenta, que se alimente de sustancias más ó menos nutritivas de lo que á su organismo conviene, y se encontrará en un próximo peligro de enfermar; así, ni más ni menos, sucederá en las plantas. Aun hay más; dotados los animales del instinto de conservacion y de la facultad de trasladarse de un punto á otro del espacio, conocen por el primero lo que les tiene cuenta, y pueden por la segunda trasladarse al punto donde encuentren lo que les hace falta ó donde eviten lo que les puede perjudicar. Mas las plantas, fijas en el punto donde nacieron ó á donde las trasportó la mano del hombre, tienen por precisión que alimentarse con las sustancias que se encuentran á la pequeña distancia á donde se estienden sus raíces, y fatalmente tienen que chupar cuanto se encuentre á su alcance con tal de que se halle en estado de fluidez.

Si todas las plantas fueran anuales y no se necesitase que vivieran en el mismo sitio más que un año, claro es que, como el suelo tuviera nada más que regulares condiciones, podia dar lugar á un hermoso desarrollo. Mas desde el momento en que, por efecto de las necesidades, nos vemos en la precisión de sembrar en el mismo sitio la misma planta, sin gran esfuerzo se comprende que llegará una época en que se habrá consumido la mayor parte de sustancia (y la llamaremos así por sencillez), y entónces la misma planta ya no podrá vivir con tanta holgura como lo hacian las que se sembraron los primeros años. Siendo varias las que al hombre y animales alimentan, desde luego ocurre la idea de que el terreno de donde las unas sacaron todos ó la mayor parte de los elementos que las convenian, todavía puede tener algo bueno para otras especies. Hé aquí el fundamento de la preciosa teoría de la *rotacion* ó alternativa de cosechas, admitida y puesta en práctica con el mejor éxito en todos los países en que la agricultura se considera por lo menos como un arte y en muchos de los que únicamente la toman

como una simple rutina. Hemos dicho que á cualquiera ocurre en seguida la bondad de la rotacion; y sin embargo, se han pasado muchos años y hasta siglos sin que á nadie se le haya ocurrido, ó al menos lo haya proclamado, y otro tanto ni más ni menos sucedé con lo que pronto vamos á decir.

Con poco que nos paremos á reflexionar sobre los principios en que se funda la *alternativa de cosechas*, pronto nos convenceremos de que, si sus efectos son beneficiosos, solo pueden serlo en ciertos límites, pasados los cuales, tiene que ser poco menos que inútil.

Y la razon es bien sencilla. Si tuviéramos un almacén bien acondicionado y provisto de frescas ó no frescas piernas de ternera, jamones, chorizos y hermosos montones de buen heno; y dejáramos entrar en él una buena coleccion de gatos, desde luego se comprende que allí vivirian lucios y rozagante hasta cierto tiempo, en que volverian á ponerse flacos y macilentos en términos de ya no poder vivir por no tener que comer. Si en este estado hacíamos entrar unas cuantas cabezas de ganado, veríamos cómo vivian por algun tiempo tan á gusto como los primeros gatos, y cómo ellos comenzarian, á su tiempo á ponerse flacos, terminando en esqueletos. Ahora bien: ¿Será preciso que hagamos entrar en este almacén, despues que le abandonaron los primeros gatos, una nueva coleccion de los mismos para experimentar lo que les habia de suceder? No en verdad; ya sabemos el riesgo que iban á correr, ó mejor, el seguro fin que les esperaba. Pues bien; así, ni más ni menos que este almacén, es la tierra.

(Concluirá.)

## VARIETADES.

### Caballos del Asia.

Además de los caballos árabes, existen en el Oriente las razas persas, circasianas, cosacas, calmuças, tártaras y otras que pueden ser tan útiles como las de los árabes para reformar ciertas razas de nuestro país.

1. *Caballo persa*.—El caballo persa fué conocido en Europa antes que el árabe, y hasta en algun tiempo le sobrepusó, no faltando quien le considere todavía más hermoso á pesar de encontrarse colocado en segundo lugar por casi todos los autores. Alejandro el Grande miraba y tenia al caballo persa como el mejor tesoro que podia dar á sus verdaderos y más distinguidos amigos. Los Reyes de los Partos, cuando ofrecian sacrificios á sus dioses, inmolaban caballos persas como siendo los animales más dignos de semejante holocausto. Es pequeño, de cuerpo gracioso, forma elegante, cabeza descarnada, pequeña, recta y ligera; orejas hermosas y bien colocadas, cuello un poco largo y delgado; pecho estrecho, pero largo de la cruz á la cinchera; grupa redonda, cola alta, separada y en trompa, la cual lleva con muchísima gracia cuando marcha; remos

finos, cañas delgadas, tendones separados y fuertes, cascos altos y duros, aunque pequeños. Estos caracteres, que son los que describen, cuantos autores hablan del caballo persa, son los que presenta y hemos reconocido en el que entre los 39 árabes del centro del desierto vino para las yegüadas de S. M. en Aranjuez.

En los desiertos de la Persia y en las cercanías de Hilla se encuentran algunos que son pequeños, pero fuertes y musculosos. Entre ellos los hay blancos en bastante número, no faltando quien haya por esto deducido que todos los caballos blancos son originarios de la Persia. Los mejores caballos de esta raza se encuentran y producen en las llanuras de Ispahan y de la Media ó Midia, donde existen yegüadas de 4.000 cabezas. El uso del forraje es desconocido en la Persia, y generalmente se da á los caballos paja de maíz quebrantada y cebada. Tanto en invierno como en verano se los tiene en caballeriza ó bajo cubierto.

En las cercanías de Schirván, de Mazenderán y del mar Caspio se encuentran caballos de buena alzada, á los cuales se les considera, en union con los de Khorallan, de Adjerdian y de Farsistan, como los notables bajo este concepto, y con los Kurdiscan, como los más hermosos y vigorosos, aunque tambien se crían excelentes en Persépolis, Aldevil, Derban y Media.

El caballo persa puede ganar al árabe en una carrera corta; pero resiste ó aguanta mucho menos las fatigas prolongadas. Como se acaba de ver, se encuentran en Persia muchas razas de caballos; sin embargo, la que hemos descrito en un principio es la que se ha aconsejado y aconseja para mejorar las castas de Europa. Transportado á Inglaterra, en el reinado de Isabel, ha creado el caballo persa los mestizos que, unidos despues con el caballo árabe, han dado origen al caballo inglés de pura sangre.

Todavía se conservan en Andalucía algunas castas que pudieran con gran ventaja regenerarse y mejorar por la cruce con el caballo persa, devolviéndoles aquella gracia, nobleza, ligereza y gallardía que en algun tiempo tuvieron y que comienzan, con demasiada celeridad, á perder.

2º. *Caballo circasiano*.—El caballo circasiano ó tserkese, aunque procedente de sangre árabe y persa, es no obstante y con frecuencia más hermoso que los de estas dos razas. Casi solo le producen y crían en el país con un objeto de industria y de comercio. Teniendo casi todas las familias una casta de caballos particular, ponen gran cuidado en marcar al caballo poco despues de su nacimiento en una de las extremidades posteriores. Es tal el rigor que en semejantes costumbres se observa, que este pueblo suele á veces condenar á muerte á los que se han arriesgado á imprimir en un caballo de origen comun el signo que pertenece únicamente á los caballos nobles. La raza circasiana más notable se encuentra en las yegüadas del Sultan; pero en honor de la verdad debe decirse que su belleza no corres-

ponde ni iguala à su ligereza y resistencia.

Por lo comun el caballo circasiano es alto, de cuerpo alargado ó de mucha raspa, el cuello gracioso y flexible, las extremidades más fuertes que las del caballo persa, los cascos sólidos, altos y muy sanos; resiste las fatigas y vive mucho tiempo. A su buena conformacion, energia, fuerza, elasticidad y vigor, estos caballos reunen la sobriedad, pues viven con poco y soportan prologandas abstinencias; tienen extraordinaria inteligencia; se echan, levantan, avanzan ó retroceden segun la voluntad de su dueño.

En las montañas del Cáucaso seencuentran muchos caballos procedentes de las razas persa y circasiana. Beniugsen, en su tratado de las razas asiáticas, numera ocho diferentes, que unas son mejores que otras, pero todas escelentes.

3.º *Caballo cosaco*.—El caballo cosaco del Don es pequeño; tiene la cara cuadrada, el cuello de figura comun, pecho bien proporcionado, largo de cuerpo, pero por lo general el tronco es hermoso, la cola nace alta, los remos son fuerte; y aunque no se elevan mucho del terreno en la marcha, son los caballos cosacos escelentes corredores. La riqueza de los cosacos consiste en el gran número de caballos que poseen, de los cuales hacen gran comercio, vendiéndose con frecuencia caballos calmuco como caballos cosacos del Don. Casi todos los cosacos tienen yeguada; los ricos potentados los poseen numerosas. Entre otros hechos que prueban la importancia de semejantes establecimientos, se cita el de un cosaco que dejó cuando murió 20.000 caballos.

4.º *Caballo calmuco*.—El caballo calmuco es pequeño: tiene la frente redonda, las orejas pequeñas, el cuello leonado, pecho estrecho, anquialmendrado, el dorso débil, y en general su cuerpo es bastante feo: sin embargo, la cola le nace alta, tiene delgados y hermosos los remos, las cuartillas cortas, cubiertas de pelos finos. Es tímido, rijoso, por por lo comun caprichoso, y sus movimientos son agradables. Es bueno á la edad de cinco años, si es que no se encuentra arruinado por un trabajo prematuro. Es raro encontrar caballos negros entre los calmuco. Se les enseña ó acostumbra desde muy jóvenes á sorportar el hambre y la sed; así es que son capaces de andar todo el dia sin tomar alimento. Son fuertes y vigorosos; hacen jornadas de 20 y 30 leguas, y tienen la singular cualidad de nadar perfectamente; de aquí el que atraviesan el Volga con la mayor facilidad, á pesar de tener de ancho dos millas inglesas. Suelen ser demasiado tercos y repropios; pero se hacen dóciles tratándolos con cariño.

Los calmuco practican con sus caballos ceremonias religiosas particulares. Con frecuencia dedican un caballo à su divinidad para que bendiga la raza: dicho caballo no se sacrifica; se le conserva por toda su vida en una yeguada, y no puede ser vendido à ningun precio. Si muere, se le hace pedazos y se reparten entre los amigos del dueño, que comen su

carne con el mayor apetito y placer. En muchas yeguadas hay caballos dedicados à San Nicolás, que los calmuco honran y veneran con un culto especial.

Los quirgisos crían tambien muchos caballos, pero pequeños y feos: tienen la cabeza acarnerada, el cuello al revés y la conformacion del cerdo; el pecho es estrecho, sus remos bien formados, los cascos altos, duros y sanos; á pesar de todo esto, tienen buenos movimientos, son robustos y sirven principalmente para remontar una parte de la caballería ligera rusa.

Debe notarse que las diferentes razas que se acaban de citar son adecuadas para el servicio de la guerra, porque desde jóvenes están acostumbradas à la rigidez, esceptuando las razas árabes, persa y circasiana. Cuando se les trasporta à climas más templados, están propensos à enfermar y mueren fácilmente.

5.º *Caballo tártaro*.—El caballo tártaro es pequeño; tiene los movimientos ágiles; es robusto, musculoso, prudente y seguro; soporta con facilidad el hambre, y se contenta con poco alimento. Casi todos los hippólogos dan del caballo tártaro la siguiente descripcion: alzada del árabe, cuerpo delgado y cilindrico, formas angulosas, cabeza cuadrada, cuello delgado y un poco largo, con muchas crines, alto de agujas ó de cruz, grupa corta ó inclinada, y por lo mismo la cola nace alta y la lleva pegada, extremos largos y fuertes, cascos firmes y pequeños con los talones altos. La Fon-Tauloti dice: Los caballos tártaros no tienen grupa, vientre ni pecho; son admirablemente flacos, pero fieros, ardientes, llenos de energia, muy ligeros, incansables, sóbrios y susceptibles de soportar largas abstinencias.

Los tártaros distinguen las razas por señales particulares: les abren las orejas y narices pues están en la creencia de que dilatándose las aberturas de la nariz respiran con más facilidad y pueden nadar mejor. Les acostumbran à esto último desde que les es posible atravesar y volver à efectuarlo muchas veces los rios ó corrientes rápidas montados en ellos. Se encuentran en la pequeña Tartaria tan notables caballos y capaces de resistir los trabajos más escesivos, que pueden rivalizar con los árabes; pero es muy difícil adquirirlos. Sin embargo, seria muy ventajoso poder cruzar nuestras razas de las montañas y sierras con los caballos tártaros.

Los caballos de Curatos, aunque hermosos, son pequeños, fuertes, seguros, y trepan con facilidad à las montañas más elevadas; son sóbrios, y soportan sin incomodidad la sed.

Además de las razas referidas, existen otras pertenecientes al Asia, y de las que se ha hablado muy poco; tales son las de los Turcomanes, de Tanhouston, de las Indias Orientales inglesas, del Indostan, Bengala, China etc.

(Est. de la Gaceta.)

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGÓ.

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