

SECCION
DE
MEDICINA VETERINARIA

TRABAJOS
CIENTIFICOS
Y PROFESIONALES

1

ESCUELA DE VETERINARIA
DE SAN CARLOS DE BARRIO

A-1933

A-1933



SECCIÓN DE MEDICINA VETERINARIA

DE

EL FOMENTO DE LAS ARTES

SECCION DE MEDICINA VETERINARIA

EL TOMO DE LAS AXES

- Tomo 1 -

612847008
J1360661X

UNIVERSIDAD DE LEON



7902215565

R.22.366

SECCIÓN DE MEDICINA VETERINARIA

DE

EL FOMENTO DE LAS ARTES*



TRABAJOS CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES

PRESENTADOS Y DISCUTIDOS

EN ESTA

SOCIEDAD ACADÉMICA

Edición de la *Gaceta de Medicina Veterinaria*.

- *Tomo I* -



MADRID: 1898

ESTAB. TIPOGRÁFICO DE LOS HIJOS DE R. ÁLVAREZ

Á CARGO DE A. MENÉNDEZ

15, Ronda de Atocha, 15

Teléfono 809.



ADVERTENCIA

Deseando corresponder á la honrosa distinción que la *Sección de Medicina Veterinaria* ha tenido con la GACETA DE MEDICINA VETERINARIA nombrándola su órgano oficial en la Prensa; queriendo que tanto los socios de la primera como los suscriptores de la segunda conozcan los asuntos todos que en la misma se tratan, y teniendo en cuenta su estado financiero actual, empezamos la publicación de los trabajos con que ha inaugurado sus tareas académicas, cumpliendo gustosos lo preceptuado en el art. 40 del Reglamento de la Sección, y dedicando la mitad de las páginas de la GACETA al servicio de tan docta y laboriosa Sociedad científico-profesional.

Si esta decisión y desinterés nuestro merece alguna consideración ó alguna recompensa, no de la *Sección*, que hartó nos ha recompensado con el nombramiento de órgano oficial, sino de nuestros amigos y suscripto-

res, á éstos les pedimos y les rogamos que nos la otorguen en esta forma: INSCRÍBANSE COMO SOCIOS DE NÚMERO todos los residentes en Madrid y como SOCIOS CORRESPONSALES todos los de provincias; hagan propaganda entre sus amigos y compañeros para que ingresen en esta SOCIEDAD ACADÉMICA todos los Veterinarios españoles.

El beneficio será para la ciencia y para la clase.

EUSEBIO MOLINA SERRANO.



ACTA DE LA SESIÓN INAUGURAL

DE LA

SECCIÓN DE MEDICINA VETERINARIA

JUNTA DIRECTIVA

Presidente: Ilmo. Sr. D. Simón Sánchez.

Vicepresidente: D. Eusebio Molina.

Vocal: D. Luciano Velasco.

Id. D. Eustaquio G. Marcos.

Contador: D. José Esain.

Tesorero: D. Juan Miguel Montero.

Secretario general: D. José Coya.

Vicesecretario: D. Antonio López Martín.

En Madrid, á 15 de Septiembre de 1897, á las nueve de la noche y en el local Salón de Actos públicos de la Sociedad *El Fomento de las Artes*, calle de Arrieta, núm. 10, se constituyó la Sección de Medicina Veterinaria, á fin de celebrar la Junta general de

inauguración. Ocupada la mesa por la Comisión nombrada por la clase para gestionar la creación legal de dicha Sección, el Sr. Presidente declaró abierta la sesión, procediéndose á la elección de cargos para formar la Junta directiva, en la que tomaron parte más de 40 socios, resultando elegidos por unanimidad los señores expresados al margen.

Acto continuo declaró el Sr. Presidente hallarse constituida legalmente la Sección, conforme al Reglamento aprobado, y, por consiguiente, los acuerdos tomados en esta sesión tendrían todo el valor y eficacia necesarios para ser, desde luego, ejecutados, previos los requisitos correspondientes.

Inmediatamente el Vicesecretario, por ausencia del Sr. Coya, Secretario general, procedió á leer una memoria sobre la constitución de la Sección inaugurada.

El Sr. Presidente pronunció un discurso brillantísimo, comenzando por elogiar la conducta y ejemplar organización de *El Fomento de las Artes*, y desarrollando el tema que se había propuesto, *Importancia de la Veterinaria en España y servicios que desempeña en la actualidad*; tuvo períodos felices interrumpidos por los aplausos de los reunidos, ocupándose con tan amena extensión de la historia é importancia de la Veterinaria en sus distintas aplicaciones, que hizo por demás agradable é instructiva su disertación, consiguiendo demostrar lo útil y necesaria que es la misión del Veterinario bajo el triple concepto de Médico, Inspector de sustancias alimenticias y Zootécnico experto y competente para la cría, mejora y multiplicación de los animales domésticos, base de la riqueza nacional, y terminó invitando á la clase para que camine por la amplia vía del progreso, citando como ejemplo de perseverancia al Sr. Molina, que ha conseguido la reforma del ingreso en nuestras escuelas de Veterinaria, exhortándola para que concilie los ánimos y cada uno acepte y cumpla con cariño y buen deseo los cargos y comisiones científicas que se le designen.

El socio Sr. Hernández Morillos pidió á la Junta acuerde la publicación de la memoria leída y discurso del Sr. Presidente tan pronto como la Sección disponga de fondos, pretensión que fué admitida, acordándose hacerlo así (1).

Después de pequeño debate, en el que intervino el Vicepresidente Sr. Molina, para designar el tema científico objeto de la próxima sesión, fué propuesto para desarrollarle el socio Sr. D. Senén Fernández, y cuyo título es *Cruzamientos y cría caballar*.

Y no habiendo otros asuntos de que tratar, el Sr. Presidente levantó la sesión á las once y media de la noche, de todo lo cual, como Vicesecretario, certifico.

V.º B.º

El Presidente,
SIMÓN SÁNCHEZ.

El Vicesecretario,
ANTONIO LÓPEZ MARTÍN.

(1) El Sr. Presidente sufragó los gastos de impresión de su peculio particular, no grabando así los fondos de la Sección.

MIEMBROS QUE CONSTITUYEN LA SECCIÓN DE MEDICINA VETERINARIA

EN 15 DE ENERO DE 1898

SOCIOS HONORARIOS

EXCMO. SR. D. AURELIANO LINARES RIVAS, ex Ministro de Fomento.

» » » EDUARDO VINCENTI, Consejero de Estado.

» » » JULIÁN CALLEJA, Senador del Reino.

ILMO. SR. D. ANGEL PULIDO, Diputado á Cortes.

» » » IGNACIO BOLÍVAR, Profesor del Museo de Historia natural.

» » » RICARDO BECERRO DE BENGOA, Profesor del Instituto de San Isidro.

» » » RAFAEL GASSET, Diputado á Cortes.

» » » AGUSTÍN SARDÁ LLAYERÍA, Veterinario, Profesor normal y Abogado.

MR. CH. MOROT, Veterinario en Troyes (Francia).

» C. TEYSSANDIER, Inspector Sanitario en el Ministerio de Agricultura de Francia.

» E. NOCARD, Profesor de la Escuela Veterinaria de Alfort.

» TRASBOT, íd., íd. íd.

» J. P. CADIOT, íd., íd. íd.

» C. CADÉAC, íd. íd. de Lyon.

» DOCTOR BROUSSASCO, Profesor de la Real Escuela de Medicina Veterinaria de Turín.

» J. NEIMAN, General Veterinario del Ejército de Varsovia.

SOCIOS DE NÚMERO

D. Simón Sánchez González.

» Eusebio Molina Serrano.

» José Coya Alvarez.

» Antonio López Martín.

» Juan Miguel Montero.

» José Esaín Raymat.

» Alfredo Alonso y Rodríguez.

» Antonio Ortiz de Landázuri.

D. Bonifacio Estrada Valoria.

» Ceferino Fernández.

» Domingo Bellán.

» Emilio Selgas Aguado.

» Eustaquio González Marcos.

» Eusebio Cucharero.

» Francisco Bote.

» Inocencio Aragón.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| D. Julián León Antolín. | D. Tomás Hernández. |
| » Juan Antonio Jiménez. | » Wenceslao Berrocal. |
| » José Blanco Guardiola. | » José Fernández Alcalá. |
| » Gregorio Borrego Jiménez. | » Vidal Novillo y González. |
| » Juan Ruiz Tártalo. | » Andrés López. |
| » José Urbina Ayala. | » Rufino Herranz. |
| » José Bengoa. | » Teodoro Alonso Calvo. |
| » Luciano Peloux. | » Fausto Alonso Muñoz. |
| » Manuel Alcalá. | » Pablo Olalla y Pérez. |
| » Manuel Engelman. | » Francisco Pardo Mena. |
| » Marcelino Isasi. | » Juan Bautista Permasse. |
| » Marcos Pérez Ordax. | » Leopoldo Martínez Arias. |
| » Luciano Velasco Cuadrillero. | » Pantaleón Labairu. |
| » Matías Azpizúa. | » Félix Estévez. |
| » Pantaleón Sánchez Moya. | » Bernardo Butragueño. |
| » Ramón Villacampa. | » Cesáreo Barrios. |
| » Senén Fernández. | » Eustaquio Vinuesa. |
| » Sebastián Pumarola. | » Germán Tejero. |
| » Simón Pérez Ordax. | » Juan Pinedo. |

SOCIOS CORRESPONSALES

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| D. Leoncio Vega. | D. Marcelino Ramírez. |
| » Juan Verdaguer. | » Pedro García. |
| » Minervino Arias. | » Antonio García Rodríguez. |
| » Ulpiano Molina. | » Anastasio de Bustos. |
| » Vicente Castilla. | » Antonio de Cruces. |
| » Eusebio Rodríguez. | » Eloy Alonso. |
| » Pedro Castilla. | » Crispulo Gorozarri. |
| » Jacinto Álvarez. | » Juan Antonio Doblado. |
| » Mariano de Viedma. | » Ignacio Temprado. |
| » Francisco Sánchez. | » Lucrecio Ruiz Valdepeñas. |
| » Domingo Pascual Badía. | » Cipriano M. Cantalapiedra. |
| » Juan Ibars Sancho. | » José Bruno Luque. |
| » Juan Morcillo. | » Victor García Resina. |
| » Manuel Español. | » Luis Prieto. |
| » Manuel Artola. | » Ceferino Chacón. |
| » Antonio Mesa. | » Francisco Morales. |
| » Enrique Fernández. | » Ramón Garangón. |
| » Braulio Luengo. | » Rosario Arroyo. |
| » Antonio Madueño. | » Victoriano Medina. |
| » Joaquín Aguilar. | » Eugenio F. Isasmendi. |



CRUZAMIENTOS
Y
CRÍA CABALLAR

DISCURSOS LEÍDO Y PRONUNCIADOS

EN EL SALÓN DE ACTOS PÚBLICOS DE LA SOCIEDAD



Señores:

Tarea difícil es corresponder como debo á la consideración en que me tiene la Sección de Medicina Veterinaria de *El Fomento de las Artes*, acordándose de mi humilde persona para inaugurar sus conferencias científicas. Zootecnistas de reconocida autoridad se encuentran en su seno que, con talento y discreción, llevarían gloriosamente á la meta empresa tan importante, que veréis estudiada por mí con tan poco acierto.

No es, pues, para noveles el desarrollo de tema tan intrincado como el cruzamiento en Zootecnia, porque su experiencia no es suficiente para dar cima á estudios tan superiores y de tanta trascendencia, y así es; no ignoráis que la reproducción bien dirigida, la alimentación adecuada y los agentes del medio, son las palancas de que echa mano todo zoólogo para llegar á la sublime idea del nunca bien ponderado Emilio Baudent, á considerar á nuestros animales domésticos

como máquinas con vida que producen; en una palabra, al problema zootécnico, cuyo secreto es: saber dirigir la construcción de las máquinas animales, apropiarlas exactamente á las condiciones físicas y económicas, en las cuales se emprende su explotación, y alimentarlas de tal suerte que sus productos de transformación alcancen el valor más elevado posible.

Dicho esto, encareceros más la importación del cruzamiento es inútil; tal modo de reproducción reporta grandes beneficios a los que, con acierto, á él se dedican.

El temor de no haceros grata vuestra primera velada científica por mi escasa suficiencia; la barrera, para mí infranqueable, que se presenta ante tema de tan vital interés, y la poca costumbre de dirigirme á un público, sobre todo de la ilustración de este, hacen que el preámbulo no sea hecho en honor á la costumbre que existe hasta en los grandes oradores, haciéndose así modestos, sino que lo hago por la necesidad que siento de disculpar mis faltas, dado mi poco valer; porque vosotros, al convenceros de ello por estas manifestaciones, estoy seguro que me prestaréis la benevolencia que os caracteriza; que yo, en cambio de tanta merced, sólo puedo poner de mi parte muy buenos deseos y mucha brevedad para no molestaros. Dispensad, pues, que no sea lo extenso que yo quisiera con el encargo que me disteis la noche del 15 del pasado.

De lo primero que quiero hablaros es del concepto que hemos de tener de la especie animal. Así me interesa, porque, según la noción que de ella tengamos, se confunden y trastornan importantes puntos del cruzamiento. Hemos de dejar aparte aquello de que la observación directa no nos da idea sino de individuos aislados, como también que el entendimiento humano constituye con ideas particulares otras de carácter más general, dándose cuenta, antes que nadie pensara en clasificar, de la especie, diciendo el caballo, el perro, el elefante, etc., etc.; haciendo lo propio con el origen de ella, puesto que asuntos tan científicos sólo son del dominio de los sabios creacionistas ó inmutables y de los evolucionistas.

Geoffroy Saint-Hilaire dice así: "No es de extrañar „ver la definición de la especie colocada por los maestros de la ciencia en el número de los más grandes „problemas de que el espíritu humano se ha preocupado.„ Efectivamente, tiene razón el célebre naturalista, nada menos que á cuarenta y cuatro asciende el número de definiciones que se han dado de la especie. No nos hemos de detener aquí á dar á conocer una por una, porque no tendrían objeto práctico las distintas opiniones que en Historia natural existen sobre este particular.

Dejando aparte la definición de Linneo, que se funda en la ley de las semejanzas, diciendo: *simile semper parit sui simile*, el semejante engendra siempre su semejante; haciendo lo propio con la del naturalista Buf-

fon, que en 1765 dice que la especie es una colección ó una serie de individuos semejantes, y no fijándonos tampoco en las de Cuvier y Lamark, que el primero la comprende como colección de todos los cuerpos organizados nacidos unos de otros ó de padres comunes, y á los que se asemejan tanto como ellos se parecen entre sí, y el segundo, en 1803, la considera como una colección de individuos semejantes, que la generación perpetúa en el mismo estado, en tanto que las circunstancias de su situación no cambien bastante para hacer variar sus hábitos, su carácter y su forma, hoy, sin ofender á sabios de imperecedero recuerdo, el concepto que en zoología se tiene de la especie es el siguiente: *conjunto de individuos semejantes que se reproducen entre sí, en tanto que las modificaciones que experimentan no les separan de un modo notable.*

Efectivamente, señores; tales modificaciones sufren los individuos de la misma especie, según el medio donde se encuentran, que el examen de las variadas razas de nuestros animales domésticos, pertenecientes á la misma especie, nos hace ver inmediatamente que las diferencias de unas á otras llegan á ser mayores que las que se encuentran entre animales de especies distintas; así, entre el mastín y el galgo inglés, hay más diferencia de caracteres que entre el mastín y el lobo; entre el toro de raza ordinaria y el de la Durhan, más que entre aquél y el cebú, y lo mismo entre otros ciento que se podrían enumerar. Y no se diga que estas modificaciones no afectan sino á órganos poco im-

portantes, que los efectos se han extendido á todos sin distinción, se ha modificado el esqueleto, las masas musculares, las vísceras, se ha hecho desaparecer el pelo en unos, se ha transformado la lana en otros, se han hecho más fecundos, se han modificado los instintos, la inteligencia, en una palabra, no hay órgano ni función á los cuales no haya llegado la mano del hombre. Respecto á la reproducción, es cierto que en la mayoría de los casos son fecundos entre sí los animales de la misma especie; pero dejan de serlo cuando algunos de ellos se han separado mucho del tipo primitivo, como sucede entre el conejo doméstico y los conejos de la isla de Puerto Santo, procedentes de éstos, que, en la actualidad, no son fecundos sus cruzamientos, y como sucede también entre el cochinillo de las Indias doméstico y el salvaje del Perú, de donde aquél tomó su origen, que tampoco se reproducen entre sí. También es cierto que muchos híbridos resultan estériles, pero no lo es menos que otros muchos se reproducen entre ellos indefinidamente; tal sucede con los procedentes del camello y dromedario, la liebre y el conejo, del macho cabrío y la oveja, etc., entendiendo con todo esto los naturalistas actuales que militan en las filas del transformismo que las especies varían sin cesar, que dentro de cada una aparecen con frecuencia individuos con caracteres nuevos, variedades que se perpetúan por medio de la herencia, dando lugar á razas nuevas, dentro de las cuales se originan otras de la misma manera, hasta que por fin se separan tanto

del tipo primitivo que acaban por constituirse en especies distintas, llegando á ser cruzamiento ó hibridación lo que en otro tiempo fué una selección.

De aquí se deduce que no podemos tener el mismo concepto de especie y raza en zoología que en zootecnia, pues mientras la primera las distingue perfectamente, la segunda las considera, aunque dando á cada uno su significado, como sinónimas; y opinando con Sanson en el terreno zootécnico, sabemos que *especie es el tipo según el cual están contruídos todos los individuos de la misma raza, y raza es la descendencia de una cúpula primitiva*. Según esto, especie implica la idea de forma, es el molde bajo el cual están hechos todos los individuos de una raza, y la raza comprende todos los individuos de una especie. Bajo este concepto es como hemos de hacer uso de estas palabras al tratar del cruzamiento.

Se entiende, pues, por *cruzamiento, una operación zootécnica que consiste en la unión sexual de individuos de tipo diferente ó de distinta raza, pero del mismo género, cuyos productos son fecundos entre sí*. Guarda cierta analogía con la selección por la fecundidad de sus productos y se opone á ella por la semejanza de los individuos que cupulan. Se aproxima á la hibridación porque los sujetos que se unen son de tipo diferente, y se separa de ella por la esterilidad de los productos que caracterizan á esta última, pues á ninguno que se encuentre medianamente versado en esta materia se le escapa que *los mestizos son indefinida*

y polilateralmente fecundos, mientras que los híbridos son infecundos, y, por excepción, unilateralmente fecundos.

Quiere decir esto que los mestizos pueden reproducirse entre sí y con sus padres, mientras que los híbridos no pueden reproducirse ni entre sí ni con los que les dieron origen, y si alguna vez sucede, tiene que ser con un individuo de cualquiera de las dos razas que lo fecundaron, con la particularidad de que, si conciben el producto, no será semejante al híbrido, sino que se parecerá á una de las dos razas primitivas: á la que haya intervenido. Pero hay más; los productos de los mestizos pueden vivir tanto como sus padres, mientras que los que, por excepción dan los híbridos, sobre todo los híbridos domésticos, viven muy poco; esto sin contar que lo general es que aborten. El caso conocido en que más han vivido los productos de una mula fué comunicado á Buffon por Schicks, Cónsul de Holanda en Murcia, y señalado oficialmente en una relación dirigida al Soberano de las Españas, Carlos III, el año 1776, por D. Andrés Gómez, en donde se trata de seis productos dados por una mula, que uno murió á los dos años y medio, otro á los catorce meses, el tercero á los diez y nueve y el cuarto á los veintiún meses, no pudiendo dar datos de los otros dos porque aun vivían en el momento de la comunicación, pero es de sospechar que, con lo que pasó con sus hermanos, no serían muy viables.

Otra particularidad no menos importante hemos de



hacer notar: han dicho algunos que los híbridos de países cálidos eran tan fecundos como los mestizos de países fríos, pero razones poderosas tenemos para desechár esta aseveración; ellos se han fijado en que las mulas que más casos nos han presentado de fecundidad eran nacidas en España, Italia ó África; pero, señores, á lo que hay que atribuir esto es al origen, porque nadie duda de que es posible que muchas de nuestras mulas sean obtenidas de una yegua de especie africana, que se distingue de las demás por tener cinco vértebras lombares, número igual al que posee el asno. Y no es una suposición el pensar que la unión de una yegua africana con un asno diesen productos con más probabilidades de ser fecundos que los que dan las yeguas de otros países más alejados. He aquí la razón del porqué han aparecido más híbridos fecundos en España, Italia y África que en la mayoría de las naciones europeas.

El sabio zootecnista Cornevin dice que la *eugenesia* rige la reproducción de los mestizos, mientras que la *disgenesia* y la *agenesia* son propias de los híbridos. Este carácter fisiológico, dice el citado autor, es más seguro que el que se apoya sobre la diferencia de los tipos étnicos ó específicos, porque este último aviva todas las disidencias de las escuelas con motivo de la especie y de la raza, mientras que el primero es la simple atestiguación del hecho. Tal manera de comprenderle ensancha la base y hace entrar en un cuadro las operaciones, en donde no solamente los reproductores

son de razas diferentes, según los zoólogos, sino que entran individuos que pertenecen á grupos que ellos consideran como especies distintas, y que, sin embargo, dan nacimiento á productos indefinidamente fecundos. Por consecuencia, habrá cruzamiento siempre que los productos sean indefinida y polilateralmente fecundos (eugenesia).

Nosotros, para su aplicación, consideramos el cruzamiento tal como lo hemos definido, llamando, como todos los autores, á sus productos *mestizos*; á la raza que se trata de sustituir, *cruzada*; á la que en los cruzamientos continuos sustituye, *cruzante*; *comunes*, á las razas susceptibles de perfección, y *regeneradoras*, á aquellas que, con relación á otras, son propietarias de caracteres y cualidades más relevantes.

Pero antes de entrar en otra materia bueno será que demos un repaso á la opinión que del cruzamiento tenían sabios zootechnistas, siquiera sea para consagrarles un recuerdo y honrar su memoria esta noche, pues á pesar de que en los momentos actuales de la ciencia no podemos hacer uso de sus doctrinas, por creerlas con la mejor intención equivocadas, no es menos cierto que para llegar á las que nos rigen, ellos fueron los que dieron el primer paso, dejándonos como herencia concepciones tan hermosas que se mencionan con gratitud en centros como este, que trabajando por el engrandecimiento de su justa causa, no olvida nunca á aquellos que más decidido apoyo la prestaron.

¿Sabéis lo que opinaba Bacman del cruzamiento? Que

los hombres admirados por su talento, nacidos en París y en otras capitales grandes de Europa, y el aumento de población de estos centros en donde mayor número de humanos se reúne, es debido al cruzamiento que se efectúa entre los extranjeros y las mujeres que en ellas habitan; del mismo modo que los puertos de mar, que al verse concurridos y frecuentados por las marinas y los ejércitos, son poblaciones más numerosas, inteligentes, sabias y florecientes que otras que no se encuentran en condiciones de efectuar constantes cruzamientos, como sucede á los poblados del interior y de las montañas, que no podrán llegar nunca á la altura de los primeros.

Si bien es seductora esta opinión por la grandeza del pensamiento, fácilmente se abandona al saber que todo lo que atribuye su autor al cruzamiento es debido á la mayor actividad comercial, á la mucha riqueza, á la abundancia de alimentos, al bienestar y á la más vasta ilustración. No está en lo seguro Bacon al decir que por el cruzamiento se notan tan importantes diferencias entre los individuos de ciertas poblaciones, pues sólo dependen éstas de la diferencia de condiciones que ya hemos consignado.

Buffon, creyendo, con el sagrado libro del Génesis, que todos los animales domésticos son procedentes de Oriente, pensó que tenían una tendencia natural á degenerar en los restantes climas, y que para regenerarlos era necesario cruzarlos con individuos de aquellos países. Opinión que desarrolló con admiración de

sus oyentes en un magnífico discurso que pronunció sobre la *degeneración* de los animales.

Bourgelat ha sostenido la tesis de Buffon, sobre todo en las razas caballares, recomendando con ardor el cruzamiento de todas ellas con el caballo oriental, y refiriéndose á Francia, decía que al no poder cruzar sus caballos con los de la Arabia, se hiciera con los de Africa ó España, y si esto tampoco se conseguía, que se cruzasen las yeguas de los departamentos del Norte con los caballos del Mediodía y viceversa; el caso era cruzarlas para que no degenerasen.

Aunque consideremos el origen de los animales como lo cree la Biblia, es cierto que muchas especies se encuentran mucho mejor en estos territorios que en los que ella nos dice que fueron creados: hecho este que nos justifica la errónea opinión de Buffon y Bourgelat. Además, en tales condiciones se encuentra la ciencia, que la mayor parte de sus prohombres no creen en el origen de las especies que nos enseña el *Viejo Testamento*.

El Sr. Moyano dice que es un error crasísimo creer que las razas importadas estén expuestas siempre á la degeneración por la sola influencia del nuevo clima y demás condiciones de medio; en muchas ocasiones mejoran, y buena prueba de ello es que el ganado merino de España ha mejorado en Francia, Alemania y otros países.

El agrónomo Dombasle no creyó en el cruzamiento para mejorar las razas; para él las perfecciones de-



pendían del régimen alimenticio. J. B. Huzard aseguró que, lejos de mejorar las razas, las *desnaturaliza*, y más recientemente Baudement ha reproducido la misma idea en los siguientes términos: el cruzamiento no forma las razas, las destruye.

Estos conceptos son muy exclusivistas y adolecen de los mismos errores que los descritos.

No quiero molestaros más enumerándoos otras muchas opiniones que con seguridad tendríamos que entretener tiempo que lo necesitamos para asuntos más prácticos y, por consiguiente, de más utilidad.

Para nosotros el cruzamiento bien dirigido, en los casos que está indicado, es altamente provechoso; tanto es así, que él ha de ser el que regenere nuestra riqueza pecuaria, el que aumente y saque del letargo en que se encuentra la población hípica, el que nos dé seres que necesitamos para no ser tributarios de otras naciones; en una palabra, el cruzamiento, ayudado de otros medios de reproducción y de la alimentación adecuada, han de ser los libertadores de nuestra decaída ganadería. Por el contrario, cuando se hace uso de él sin conocimiento de causa ó por capricho, creyendo, como suponen algunos poco versados en zootecnia, que es capaz de introducir todas las mejoras habidas y por haber, sin guardar las reglas á que tiene que estar sujeta su práctica, entonces no hay método de reproducción más perjudicial, más oneroso y que más estragos produzca.

El objeto del cruzamiento es unas veces corregir de-



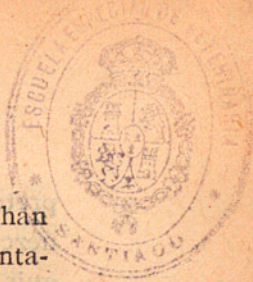
fectos de conformación, otras imprimir a los animales de una raza ciertas y determinadas formas que los hacen más aptos para este ó el otro servicio, en ocasiones elevar al más alto grado aptitudes que si no existen están poco desarrolladas; en general, su objeto es hacer que los seres del reino animal que se encuentran bajo nuestra explotación sean capaces para desempeñar tal y como deseamos un servicio determinado. Todo ello se resume en las siguientes palabras: *el cruzamiento zootécnico tiene por objeto hacer variar las formas para que cambien las aptitudes.*

Tras larga y detenida experiencia llevada á cabo por eminentes ganaderos, se ha llegado á averiguar que entre las razas de un mismo género no existe igual aptitud para unirse entre ellas; los cruzamientos efectuados entre razas ovinas han llegado á convencer de la necesidad del estudio persistente de las afinidades de las razas las unas con las otras. Muchos autores atacan al cruzamiento por haber obtenido productos dignos de desecho en proporción muy elevada, pero esto nos hace convencer más de que los medianos resultados de que se habla son debidos á la ignorancia de la distinta afinidad de las razas á unirse y al olvido de los condiciones en las cuales debemos colocarnos para llevar á cabo operación tan importante. No todas las condiciones bajo las cuales se ha de regir el cruzamiento son bien estudiadas por nosotros, porque muchas de ellas dependen de los individuos, del medio en que viven, del régimen alimenticio, del servicio que pres-

tan, de una experimentación prolongada, etc. Aquí lo que haremos será señalar aquellas que tienen un carácter general, y que en ningún caso pueden ser abandonadas, porque de lo contrario nos exponíamos á un fracaso seguro y á un descrédito justo.

Es preciso, dice Cornevin, que los encargados de dirigir el cruzamiento conozcan todas las razas que se emplean, sus condiciones anatomofisiológicas, las enfermedades á que están expuestas, su genealogía y datos positivos respecto á la estabilidad de los caracteres, aptitudes orgánicas y cualidades individuales para elegir la raza más adecuada á la mejora que se desee obtener, los medios higiénicos convenientes á la raza mejorada y productos mejorados; en suma, una serie de detalles en virtud de los que el problema puede plantearse y resolverse bien, de lo contrario el resultado es desastroso. Una prueba bien evidente de lo que acabamos de consignar es que Inglaterra posee toda clase de tipos perfeccionados, debidos en su mayoría al cruzamiento, mientras que España, en lugar de poseerlos ó siquiera conservarlos, hasta los ha perdido, ¿todo por qué? pues porque en la primera se siguen los preceptos y reglas aconsejadas por la ciencia, mientras que en nuestra Península sólo se han observado en raros casos.

Cuando haya necesidad de poner en práctica la importante operación zootécnica que venimos tratando, es de imperiosa necesidad tener en cuenta *el medio y la conformación recíproca de las razas á unirse*. Con



respecto al medio hemos de decir que los mestizos han de ser colocados en condiciones de clima y alimentación que respondan á las necesidades de la raza más exigente, si es que queremos que se desenvuelvan convenientemente. Hay que tener también presente otras condiciones nosológicas que no pueden ser violadas bajo la pena de ver estéril al cruzamiento hasta el momento que no se verifique la adaptación.

A ningún zootecnista se le ocurre introducir de repente una raza en un país que proceda de otro muy distinto por sus condiciones de medio para unirla con la indígena, pues se corre el riesgo de verlos incapaces para la fecundación. Esto, que ha pasado con la especie humana y especies animales, nos lo enseña la ciencia sin dejar ningún género de duda. Todo el mundo sabe que la unión del blanco y de la negra ó del negro y de la blanca realizada en los Estados Unidos y en el Africa del Norte y del Oeste es fecunda ahora, pero allá en los primeros tiempos de la ocupación del Africa ecuatorial y de la región del Ogoowe, las relaciones sexuales de los blancos con las negras no fueron seguidas de fecundación. Nosotros hemos conocido un toro holandés que había tenido descendencia con vacas de su especie en La Haya, que era de donde procedía, y en España, en la provincia de Madrid, á pesar de todos los esfuerzos que el ganadero pudo emplear, no fecundó con vacas de la provincia de Santander hasta después de haber pasado dos años y medio.

No hay que perder de vista esta observación para no

pretender unir de repente razas animales que pertenezcan á climas extremos, y si hay interés en proseguir la realización que sea por etapas.

Sobre la conformación recíproca de las razas á unir hay que decir mucho y muy importante, pero como no dudo que muchos de los que aquí estáis lo conocéis mejor que yo por haberlo visto en el terreno de la práctica, me concretaré á señalar lo más importante:

Hace falta que haya armonía entre los tipos á unir á fin de que la operación acarree la convergencia de caracteres, porque esto ha sido, cuando se ha ignorado, lo que más fracasos ha producido en la práctica del cruzamiento.

Siempre hay medio, dice Cornevin, *de retocar una conformación, no oponiendo de repente otra inversa*. Un tipo *longilíneo* no se corrige uniéndole bruscamente con un tipo *brevilíneo*, porque se correría el riesgo de obtener productos compuestos constituidos por una yuxtaposición de partes prestadas por los padres, sin armonía, haciendo que tenga poco precio en el mercado. Cuando se trata de hembras múltiparas, estas clases de uniones dan productos que no se parecen; aquel que une una perra doga á un perro español obtiene productos que reproducen los tipos del dogo, del español ó de un tipo compuesto.

Los que en esto tienen mucha experiencia conceden gran importancia á la regla que acabamos de mencionar. Todas las especies tienen tipos dolicomorfos, braquimorfos y mesatimorfos dotados de cualidades co-

munes, entre los cuales se pueden escoger los que necesitamos, pero del mismo tipo. Vamos á pedir una demostración á la especie ovina: supongamos que se desean cruzar los carneros de la región que se habita con una raza que los haga más precoces y de una fructuosa venta para la carnicería. Los *leicesters*, los *lincolns* y los *southdeowens* están dotados de la precocidad y de la conformación buscada para la producción de la carne. No examinando más que este lado de la cuestión podría el ganadero dirigirse indiferentemente á los unos ó á los otros. Pero hay que tener más presente la forma; los primeros y segundos son dolicomorfos y los terceros braquimorfos, así es que se escogerán los unos á los otros, según que la raza local sea longilínea ó brevilínea.

En el cruzamiento, como en todos los métodos de reproducción, no debe haber gran diferencia de volumen entre el macho y la hembra, pues si el macho es voluminoso y la hembra pequeña la cúpula es difícil de verificarse, y si se verifica se comprende en seguida que un feto grande no puede desarrollarse en una matriz pequeña, sucediéndose después grandes y desastrosos resultados en el parto. Mejor sería, aunque no debe nunca llevarse á cabo, que la hembra fuese mayor que el macho, porque se desarrollaría mejor el feto y no habría que temer por la vida de la madre en el momento del parto.

¿No existiría imposibilidad material para un enorme caballo padre clydestale unirse con una yegua poney?

En la especie canina se ven morir de parto perras pequeñas que han sido cubiertas por perros de gran talla, pues en su útero se desarrollan fetos muy obesos que no pueden franquear las vías genitales.

Es sabido que las diferencias entre dos individuos de razas distintas son mucho más marcadas que cuando pertenecen á una misma, hecho este que ha de tener muy en cuenta todo zootecnista en la práctica del cruzamiento para evitar los contrastes, procurando que haya cierta armonía entre macho y hembra. Así, por ejemplo, para corregir una cabeza acarnerada no lo hemos de hacer con una chata, porque podría resultar una cabeza de liebre también defectuosa, ó reproducirse exactamente la del padre ó la de la madre; por esto, si no puede ser en los dos, es preciso, por lo menos, que uno de los reproductores tenga la belleza que deseamos ver en el hijo, y no intentar nunca con dos defectos querer obtener una belleza.

Otra regla que hemos de observar en el cruzamiento es que el temperamento de los reproductores sea apropiado, con el objeto de que el mestizo lo tenga propio para el servicio que va á desempeñar: de todas las asociaciones, la del temperamento nervioso con el linfático es la peor; los productos serán nervioso-linfáticos, propiedad que los hace muy animosos al principio, pero que en seguida se cansan, son flojos y sirven para muy poco.

No olvidaremos nunca que la piel y sus anejos han de entrar en cuenta cuando se trata de animales cuya

explotación ha de ser la lana, punto este muy estudiado por la mayoría de autores en economía rural.

La hidiosincrasia étnica es también punto de no menos importancia: las yeguas bolonesas y bretonas, que por su masa parecen bastante más alejadas del árabe que las flamencas y percheronas, dan, sin embargo, con este padre productos mejores que estas últimas.

Es de gran utilidad tener presente que existe bastante diferencia en los productos cuando la hembra pertenece á una ú otra raza en cuestión; quiere decir esto que no se obtiene el mismo resultado montando un caballo bolonés á una yegua árabe, que un caballo árabe una yegua bolonesa. Pero, señores, ¿quién duda que aunque no sea más que por razones de economía se ha de conceder más importancia al macho que á la hembra en la práctica del cruzamiento? En primer término, en su elección hemos de poner especial cuidado, porque en poco tiempo puede enjendrar un número de yeguas que nos dan cincuenta ó sesenta potros, mientras que la hembra no nos da durante un año nada más que un producto; en una palabra, el caballo es padre de muchos hijos y la yegua de pocos. Además, si lo que tuviéramos que adquirir fueran yeguas su importe sería crecido, y si teníamos que importarlas de otros países encontraríamos más dificultades que para uno ó dos caballos, y subiría á un capital el transporte y el prodigarles los cuidados necesarios, esto sin contar que se retardaría mucho más el resultado del cruzamiento.

Generalmente este método de reproducción se lleva



á cabo con sementales importados de otros países, y es sabido que, si no se les coloca en un medio adecuado y la alimentación no es á propósito, no hemos hecho nada y el problema queda en pie. Antes que traer animales de una localidad que están mejor alimentados que en la nuestra, es preferible no hacerlo, el fracaso es seguro; así es que lo primero que hemos de proporcionarnos será una agricultura que responda á nuestras exigencias, punto este sobre el que he de insistir más adelante; porque es sabido que en ganadería la agricultura es la base de toda mejora.

Por último, no hemos de olvidar las reglas que se tienen presentes en la reproducción en general, como son: que los reproductores no padezcan enfermedades en el acto del coito ni hereditarias; que hayan llegado á su completo desarrollo; que sean dóciles, obedientes, nobles, con el mayor grado posible de inteligencia, desechando los resabiados ó los que embistan, etc.

He de advertir, señores, que aunque partidario de dar más importancia al macho no lo hago sino por cuestión de economía, tratándose de un método de reproducción que no sea el que tratamos, porque en el cruzamiento ocurre que una raza predomina sobre otra y convendría elegir el macho de la más potente.

La acción de dos reproductores sobre su hijo es igual y universal, creencia esta que está conforme con la experiencia. Las fórmulas para explicar este fenó-

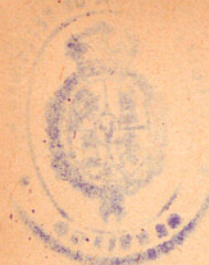


meno son tres: fórmula de elección, de mezcla y de combinación.

Se llama fórmula de elección á la preferencia que da la naturaleza al padre ó á la madre, y que consiste en que los hijos se parecen exclusivamente al padre ó á la madre, ó bien que en unas partes se parece al macho y otras á la hembra. Ejemplos tenemos de ello en productos que se parecen en todo á su padre ó á su madre ó tienen partes bien manifestadas del uno y del otro; es muy frecuente en nuestra especie ver morenos con ojos azules, porque el padre es moreno y la madre rubia. Una ternera hemos visto nosotros con formas de toro y mamas muy desarrolladas.

Se llama fórmula de mezcla en herencia á la existencia en un mismo individuo de los caracteres paternos y maternos mezclados, y que por ende se pueden distinguir perfectamente. Una yegua blanca y un caballo negro pueden tener un hijo tordo. En las capas es donde más se ve esta fórmula, si es que tenemos la paciencia de analizar los pelos compuestos. Una perra de aguas puede ser cubierta por un perro de caza y darnos cachorros de aguas que tengan una gran afición á seguir la pista y sean buenos cazadores, sobre todo para la caza que cae al agua, como las ánades, porque goza del don de echarse al agua y del de la caza. Igual sucede á algunos mastines cuyas madres han sido cubiertas por perros de caza, porque hay muchos mastines y cazadores.

La fórmula de combinación la consideran los zootec-



stas del mismo modo que los químicos (por más que o creo que para ser zootecnista antes se debe ser químico), porque los caracteres de los reproductores se combinan en el producto, y éste aparece con formas que no son propias del padre ni de la madre. Un hombre blanco y una mujer negra dan un hijo mulato, que es la combinación de los colores del blanco y de la negra. De una cabeza chata y de otra acarnerada puede resultar una cabeza de martillo por combinación de las de los antecesores.

Buffon no pudo estar nunca conforme con estas fórmulas, que fuera de toda duda son la realidad, y creyó en la acción común de los reproductores; pero con manifestaciones fijas dice que no obran con igual poder el macho y la hembra, sino que el primero influye en unas cosas y la hembra en otras. Para ello se fijó en lo que ocurre en los híbridos mula y burdégano, y deduce que el género masculino influye en la cabeza, cuello, color de la piel y vísceras, y que la alzada, temperamento y tercio posterior las presta el género femenino; pero, señores, Buffon no estudió la lucha entre individuos de la misma especie, sino entre especies distintas, resultando que lo que observó fué la superioridad de la especie asnal sobre la especie caballar. Así os decía yo que no podemos guiarnos por las mismas leyes en el cruzamiento que en la unión entre individuos de la misma raza. ¿Por qué? Pues porque hay preponderancia de algunas razas y persistencia de ciertos caracteres, como os lo demostraré con algunos ejem-



plos; pero antes vamos á ver la causa de esa superioridad.

En antropología se ha dicho, aunque también está negado, que la imaginación del esposo ó la de su consorte juega un gran papel; se ha pensado que las impresiones producidas sobre la mujer por un primer marido, ó sobre el marido por una primera mujer, si han sido muy filiales y vivas, persisten todavía en el momento de un segundo coito, y como se admite que el estado mental de los esposos en el momento de la unión sexual influye sobre el producto de la concepción, se considera como posible la acción de la imaginación. Esto se ha querido aplicar á nuestras especies domésticas, diciendo que la raza que más desarrollo tiene de las facultades mentales es la que predomina sobre otra que no las tiene tan desarrolladas, si es que llegan á unirse. Esto no puede creerse porque en la especie humana se negó al explicarse estos hechos por otras leyes, y lo mismo lo hemos de negar en zoología; además, habría mucho que dudar de que la imaginación en los animales jugase papel importante en el acto del coito.

Hoy se admite, como regla general, que una raza antigua aventaja en fuerza transmisiva ó tiene más potencia hereditaria que la moderna. Consiste, pues, en el origen étnico; aquellas razas en que el atavismo se confunde con la herencia directa, es decir, que cumpliéndose una ú otra ley los caracteres de los productos son los mismos, aquéllas serán las que se sobrepondrán á las otras, dejando más marcados y salientes sus carac-

teres. Pero como no sabemos el origen de la mayoría de los grupos étnicos, y, como consecuencia, su diferente antigüedad, nos unimos á Cornevin, que asegura experimentalmente que la potencia de transmisión de una raza es relativa y está subordinada á la de la raza con la que se ha de cruzar.

Al lado del poder individual, que da á algunos sujetos la facultad de ser buenos reproductores, es preciso tener en cuenta en los cruzamientos la desigual potencia hereditaria de los grupos á reproducirse. Que hay preponderancia de algunas razas y persistencia de algunos caracteres es innegable; el cruzamiento del toro de Augus con la vaca holandesa da siempre productos que se parecen más al primero que á la segunda. En los cruzamientos de carneros disley con ovejas merinas nótase en los mestizos preponderancia del tipo merino,

Los realizados entre disley y ovejas berberinas sobresale el tipo disley en ciertos caracteres, aunque se considera más antigua la raza berberina, lo cual prueba que aunque las especies sean más modernas, según los evolucionistas, pueden tener caracteres que no hayan sufrido modificación desde muy antiguo, razón por la cual se transmiten, dejando de transmitirse los demás, porque son más modernos que los que presentan las razas con las cuales se unen. En el hombre es bien conocido que la raza negra presta en el cruzamiento con fidelidad el grosor de los labios, y de todos sus caracteres se nota que éste es el más persistente á través de las generaciones.



En la especie bovina, la raza Schwitz comunica la coloración negra del hocico á los mestizos. La aptitud á la carrera se conserva en los caballos que tienen sangre thorough bred; á dar mucha leche, en las cabras mestizas de la raza de la Nubia; las gallinas, con sangre cochinchina, dan huevos de cáscara amarillenta.

Otro carácter que se nota en el hombre es la resistencia que ofrecen los mestizos de raza negra á padecer la fiebre amarilla, aunque sean alejados á otros países y modificados morfológicamente por algunas generaciones.

Es de gran ventaja para el ganadero tener presente estas consideraciones para saber cuáles han de ser los cruzamientos más racionales y productivos, pues no sería extraño que, aun á pesar de la observación de las distintas reglas que hemos consignado, no obtendría el resultado que se había propuesto si de antemano no se hubiera hecho un estudio detenido y completo del origen étnico de las razas á cruzar.

Después de lo dicho, ya es llegada la hora que os hable de la denominación de los mestizos, porque es indispensable su conocimiento para los importantes puntos que nos faltan que tratar de tan excelente método de reproducción.

Para los cruzamientos en la especie humana se han adoptado expresiones particulares, cuya nomenclatura, siquiera por lo curiosa, no quiero pasarla por alto.

Razas que cruzamos.	PRODUCTOS	Grados de mezcla.
Blanco y negro.....	Mulato	$\frac{1}{2}$ blanco y $\frac{1}{2}$ negro.
Blanco y mulato ...	Tercerón.....	$\frac{3}{4}$ blanco y $\frac{1}{4}$ negro
Negro y mulato.....	Zambo.....	$\frac{3}{4}$ negro y $\frac{1}{4}$ blanco.
Blanco y tercerón...	Cuarterón.....	$\frac{7}{8}$ blanco y $\frac{1}{8}$ negro
Negro y tercerón...	Cuarterón saltratas.	$\frac{7}{8}$ negro y $\frac{1}{8}$ blanco
Blanco y cuarterón..	Quinterón.....	$\frac{15}{16}$ blanco y $\frac{1}{16}$ negro.
Negro y cuarterón..	Quinterón saltratas.	$\frac{15}{16}$ negro y $\frac{1}{16}$ blanco.
Blanco y rojo indio.	Curiboca ó cholo...	$\frac{1}{2}$ blanco y $\frac{1}{2}$ rojo.
Blanco y curiboca...	Mameluco.....	$\frac{3}{4}$ blanco y $\frac{1}{4}$ rojo.
Negro y rojo.....	Cajuzo ó chino.....	$\frac{1}{2}$ negro y $\frac{1}{2}$ rojo.
Rojos y mulato.....	Chino obscuro.....	$\frac{1}{2}$ rojo, $\frac{1}{4}$ blanco y $\frac{1}{4}$ negro.

Las combinaciones con la raza amarilla no tienen nombre general; si acaso lo tienen son locales.

En esto, la antropología no se parece á la zootecnia: en esta ciencia, objeto de nuestro estudio, no hay nombres de este género para designar á los mestizos; aquí sólo se atiende á la anotación fraccionaria.

El eminente Sanson reconoce tres grados que denomina primeros mestizos ó mestizos de primer grado, segundos mestizos ó mestizos de segundo grado y terceros mestizos ó mestizos de tercer grado. Estas designaciones corresponden á las expresiones *media sangre, tres cuartos de sangre y siete octavos de sangre*.

El mestizo que tiene la mitad de la raza del padre y



la mitad de la raza de la madre será el *primer mestizo* ó *mestizo media sangre*; si ésta es hembra, y es cubierta por su padre ó por otro macho de la misma raza, que supongamos sea merina, nacerá un *cuarterón*, que tiene tres cuartas partes de la raza merina y una sola cuarta parte de la raza de su madre, que suponemos es churra; si el cuarterón es hembra y se une sexualmente á un carnero de la raza merina obtendremos un *octavón* ó *tercer mestizo*, que tiene siete octavas partes de merina y una octava parte de churra; si la *octavona* es cubierta por un merino da un producto con quince partes de merino y una de churra; este mestizo, según los autores que así se explican, ya no tiene nombre; si es hembra y la cubre un merino tendremos un hijo que participará de $\frac{1}{32}$ de churra y $\frac{31}{32}$ de merina, asegurando que rara vez hacen falta más de cuatro ó cinco generaciones para refundir una especie en otra, razón por la cual no pasan más adelante en la designación de mestizos.

Cuando se quiere designar un mestizo, dice Cornevin, nos servimos de una palabra compuesta que indica cuál es la raza paterna y materna, colocando el nombre de la del padre el primero; así decimos, mestizo anglo-normando, nos indica que el padre era de raza inglesa y la yegua normanda. Pero como muchos cruzamientos no se detienen en la primera generación, es necesario denominar estos mestizos de una manera que descubra la naturaleza de la operación efectuada. Para esto nos servimos de expresiones $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{15}{16}$ etc.

que se traducen diciendo *media sangre, tres cuartos de sangre, siete octavos de sangre* y así sucesivamente. Estas palabras ó fracciones no indican lo que el mestizo lleva morfológicamente de cada una de las razas que le dieron origen, sino la sangre que de ellas posee: la herencia no sujeta sus efectos á nuestras fórmulas, éstos no son más que convencionales, y su aplicación se refiere solamente á la calidad de los reproductores empleados. Y se comprende fácilmente que así es cuando MM. Galtón y G. de Laponge no conformes, dieron á conocer su esquema diciendo que en cada mestizo de la primera generación intervienen las cuatro herencias siguientes:

$$\text{Cada mestizo tiene} \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{4} \text{ de herencia paternal directa.} \\ \frac{1}{4} \text{ de herencia maternal directa.} \\ \frac{1}{4} \text{ de herencia atávica paternal.} \\ \frac{1}{4} \text{ de herencia atávica maternal.} \end{array} \right.$$

Aunque esto parece que se acerca más á la realidad no deja de ser teórico ó al menos contingente.

La palabra *sangre*, unida á la fracción, suscita reclamaciones, y creemos oportuno aclararla en este lugar. No puede tener este vocablo significación general en las ciencias naturales porque se hacen cruzamientos en botánica y sería un absurdo hablar de sangre á propósito de productos obtenidos con plantas. Así es que sólo hacen uso de ella los hipólogos, y es sabido que, aplicada á la especie caballar, no hay expresión



más sensible y que se preste á tan distintas interpretaciones por las variadas opiniones que de ella se han tenido. Para las demás especies domésticas no se ha empleado, aquí estamos obligados á añadir un calificativo indicando la raza que domina.

Muchos creen que al hablar de *sangre* en hipología se trata de una raza superior á las otras, capaz de regenerar á las demás, y que el valor reproductor de éstas ante la primera es nulo. Añaden que la raza caballar árabe es la más noble, la superior, la de más elevada categoría en este sentido, y para expresar el elevado concepto que de ella tienen, dicen que es *pura sangre*. ¿De dónde deriva la primera idea de una nobleza caballar? Se asegura que viene de Oriente, en donde la creencia de una nobleza original, de una potencia especial de la sangre, es aceptada por la especie humana como una verdad inatacable y una ley natural. Dice el árabe: tomar una planta espinosa, regarla con agua de rosas y no os dará más que espinas; elegir una palmera, dejarla abandonada y sin cultivo, y os producirá siempre dátiles. Esta forma parabólica que tanto les gusta emplear á los orientales, expresa bien la idea que tienen de la nobleza original, y así como en su raza miran ciertas familias como nobles de origen y designadas por Alá para ser las más consideradas, han buscado en sus caballos familias nobles, individuos *de sangre*. Para ellos una familia noble es una cadena de oro, en la cual todos los eslabones son del mismo metal. Lo mismo han hecho con la especie

canina, han ennoblecido al lebel mientras que al guardián lo consideran como símbolo de la degradación: así lo indica el epíteto de perro que dan á los cristianos.

Para Magne la palabra *sangre* no indica más que energía, pero que los caballos merecedores de este calificativo se asemejan al árabe ó al inglés de carrera.

Barrier dice que un caballo es de *sangre* cuando hay potencia y energía en el sistema nervioso y resistencia en las demás partes del organismo.

Stoneng, M. de Lagondié, Sanson, Cornevin, Viurrun y casi todos los zootecnistas actuales consideran la palabra *sangre* como *sinónima de raza*, y un caballo puede ser calificado de *pura sangre* cuando ha sido producido en selección rigurosa. En este sentido es en el que nosotros la hemos venido empleando.

Se entiende por *regresión* una propiedad de la herencia que tiende á atraer toda variación y hasta al mismo individuo á la forma típica contemporánea; y por *reversión* á la particularidad de hacer retroceder la forma típica de una generación á la forma típica de otra mucho más anterior. Estas leyes encierran suma importancia y son de absoluta necesidad tenerlas en cuenta para la práctica del cruzamiento. Por algunos autores se usan como sinónimas.

Cornevin dice que en la formación de un nuevo ser por cruzamiento luchan las partes prestadas del padre con las de la madre, siendo la lucha tanto mayor cuanto mayor es la diferencia morfológica de las razas en

acción. Si hay semejanza entre ellas será menor. Este equilibrio estable, no es lo general, siempre suele haber preponderancia de un tipo sobre el otro, sobre todo si se trata de un cruzamiento continuo unilateral, que se llega hasta al retorno á uno de los dos factores.

Según Sanson, en la primera generación, tratándose de cruzamiento continuado unilateral, el hijo tiene 50 partes del padre y 50 de la madre; en la segunda, 75 del padre y 25 de la madre; en la tercera, 82,5 del padre y 12,5 de la madre; en la cuarta, 100 del padre y 0 de la madre, ó sea sustitución completa; es decir, que á las cuatro generaciones, ese hijo pertenece á la raza del padre; añadiendo el autor que unas veces basta con tres generaciones para llegar á la sustitución, y otras son necesarias cinco, dependiendo esto de la mayor ó menor potencia de los reproductores.

Otros, como Gayot, creen que jamás llegará el mestizo á ser tan puro como su padre, pues por muchas que sean las generaciones, siempre quedará en el producto una fracción de la sangre materna que empaña la pureza, y en la décima generación todavía encuentran $\frac{1}{1024}$ de esta última.

Para hacer comprender su pensamiento M. Gayot se ha servido de una comparación que hizo impresión: si en un tonel de vino dejáis caer una gota de agua, en vano fraccionaréis este vino, le dividiréis, jamás volverá á ser absolutamente puro. A esto fué contestado por Sanson que el vino no tiene tendencia á perder el agua, mientras que, en virtud de la ley de reversión,

los animales tienden á volver á su tipo ascencial del cual el cruzamiento los alejó. La ley de reversión obra aquí como un reactivo, que en el vino se apoderaría del agua añadida.

Uno de los ejemplos más notables de reversión es proporcionado por los *carneros linudos* en Chile y que se explotan en la América del Sur. Son producidos por el macho cabrío y la oveja, ó por el carnero y la cabra, siendo su fecundidad continua según todos los indicios; pero parece que si se quieren obtener vellones de lana conveniente, hace falta, al cabo de tres ó cuatro generaciones, introducir sangre ovina, haciendo unir los *carneros linudos* con ovejas, lo que tiene medio sin dificultad. Si los *carneros linudos* tienen el origen que se les atribuye la ley de reversión se manifiesta en ellos de la manera más clara, volviéndolos al carnero.

En cuanto á la afirmación que la reversión se hace fatalmente á la cuarta ó á la quinta generación, y siempre en el sentido que indican las fracciones de la sangre, es hipotética. El retorno puede hacerse, según Cornevin, desde la primera, y nos cita un cruzamiento entre las razas ovinas, dishley y berberina, cuyos corderos media sangre estaban tan completamente parecidos al tipo dishley, que, presentados á inteligentes, fueron considerados sin vacilar como individuos completamente puros de la raza inglesa. Otros ejemplos podríamos citar para demostrar que en ocasiones tarda más de cinco generaciones en verificarse este fenómeno.



Parece racional pensar que en el cruzamiento unilaterial la reversión debe hacerse infaliblemente en favor de la raza reforzada, y esto es lo que ha sido profesado hasta la actualidad; pero Cornevin dice haberla visto en favor de la raza no reforzada. He aquí la prueba: en 1884 una vaca holandesa pura fué llevada á la finca de M. Darbot, Veterinario y senador de la Haute-Marne, en donde no había más que animales de Schuwitz; fué fecundada por el único toro Schuwitz de la citada finca y dió una ternera con caracteres intermedios, de pelaje mal teñido y negro en las extremidades y cabeza. Llegada que fué la hembra media sangre á la edad de la reproducción la fecundó un toro Schuwitz, y en 1887 dió una ternera, que aunque teóricamente tenía tres cuartos de sangre suiza, se aproximaba más al tipo holandés: en 1889, esta mestiza de la segunda generación fué cubierta por el toro suizo, y el productó obtenido, calificado siete octavos de sangre Schuwitz en teoría, es una ternera dotada de una manera tan perfecta de los caracteres de la raza holandesa, que nadie, sin ser advertido, no hubiese dudado de considerarla como holandesa pura.

Estos hechos serían inexplicables si no se recordara que en el cruzamiento no hay sólo lucha de herencias directa de los reproductores, sino que hay que tener en cuenta las herencias atávicas.

Desde luego que una raza quede absorbida por otra á la cuarta ó quinta generación, ó que nunca pueda ser pura, como aseguran otros, poco debe importarle al

ganadero que trata de introducir una mejora, porque una vez obtenida, ya sabrá conservarla observando las reglas convenientes.

El resultado del cruzamiento no es igual para todas las especies de animales domésticos, porque varía según las circunstancias del medio en que se verifica: así, en el ganado de cerda es inmediato; en el caballar, lento; en el vacuno, de conveniencia casi cierta; en el lanar, dudoso si se hace con razas extranjeras, etc.

Pasemos ahora á tratar de las diversas suertes de cruzamiento: Mr. Sanson se expresa del modo siguiente: Teóricamente, el método de cruzamiento, según los grados de su empleo, puede alcanzar dos objetos: "Antes de la tercera generación cruzada no produce, en general, más que mestizos de diversos grados; es decir, individuos que participan á la vez, en proporciones variables, de los caracteres de su raza paterna y de los de la materna; por consiguiente, los individuos mezclados no participan de ningún tipo zoológico determinado. Pasada esta tercera generación elimina los caracteres de la raza cruzada conservando los de la raza cruzante. En consecuencia, á partir de la cuarta generación, los productos obtenidos pertenecen á la especie de su tronco paterno puro, y se reproducen entre sí como éste, salvo los casos accidentales y más ó menos raros de reversiones hacia el atavismo materno. De aquí los dos modos prácticos de cruzamiento.,,

Al primero lo llama *cruzamiento industrial* porque

tiene por objeto la producción de mestizos de diversos grados para usarlos como productos, nunca como reproductores; según Sanson no deben pasar de la tercera generación, porque entonces dejarían de ser mestizos y pertenecerían á la raza paterna; pero generalmente en el cruzamiento industrial no se lleva á cabo más que la primera generación. Así hay en el extranjero quien se dedica á obtener mestizos que se usan como productos y nunca para la reproducción; hay quien tiene grandes pías de yeguas normandas que son cubiertas por el caballo inglés de carrera, resultando los caballos anglo-normandos, que hay que desechar algunos, pero que el que es bueno se vende muy caro y nunca se emplean como sementales. También en Escocia é Irlanda hacen que á sus yeguas las cubra el inglés de carrera para obtener mestizos que los usan del mismo modo que los anteriores, es decir, como productos.

Al segundo le denomina *cruzamiento continuo* y que Baudement llamó *cruzamiento seguido*; es el que va más allá de tres generaciones, y tiene por objeto la regeneración de una raza. Ha sido recomendado por Daubenton Tessier y Gilbert con el nombre de *cruzamiento de progresión*.

Por este procedimiento se han levantado razas que se encontraban en lastimosa decadencia, y por él ha de ser la regeneración de muchas que siguen abandonadas.

Sin hacer de menos al cruzamiento industrial, fácil-

mente se comprende que el *continuo* es el más importante, porque cuando se practica con acierto da conocidos beneficios al ganadero y grandes rendimientos á la nación

Ahora vamos á ver qué es lo que dice Cornevin á propósito de los medios de cruzamiento.

Para obtener mestizos que, participando de caracteres de las dos razas, tengan un valor mayor que los individuos de las razas que le dieron origen, suele detenerse el cruzamiento á la primera generación, no produciendo más que *medias sangres*. Otras veces se prosigue el cruzamiento hasta absorber una raza en otra para regenerar la cruzada. En ocasiones se sigue haciendo intervenir alternativamente un reproductor de la raza del padre y otro de la madre, obteniendo sujetos de *un tercio ó dos tercios de sangre*, cuya alternativa puede hacerse irregularmente por la intervención de la una ó de la otra raza, según que los mestizos se inclinen hacia un lado y se quiera restablecer el equilibrio.

Según el objeto perseguido y la marcha adoptada, las operaciones del cruzamiento se subdividen en:

Cruzamiento continuo ó unilateral (de absorción, de progresión y sustitución).

Cruzamiento alternativo ó bilateral (regular ó irregular).

Cruzamiento de primera generación.

El cruzamiento unilateral hemos dicho que tiene por objeto llegar progresivamente á la absorción de una

raza por otra, lo que la hace tener una gran importancia en la práctica.

Esta sustitución puede hacerse de una vez introduciendo de primera intención en la raza que va á ser cruzada muchos individuos de la cruzante, pero esto es difícil por hacer falta un crecido capital, y lo más general es que se practique con pocos sementales. Cuando Daubenton introdujo el merino en su territorio no fué con un numeroso rebaño, bastaron algunos carneros españoles, que, unidos con las ovejas de su país y después con los productos, para obtener poco á poco sus hermosos rebaños.

En el cruzamiento de progresión es indispensable tener en cuenta el clima y la alimentación, porque podría ser muy imprudente por los fracasos que se obtendrían hacer una absorción.

Puede ocurrir que la raza cruzada tenga tal fuerza atávica que reaparezca un tipo de tiempo en tiempo; pero no debe desanimarse, sino persistir, porque estas reapariciones desaparecen, persistiendo en las operaciones con la raza cruzante, sin poder determinar á cuántas, porque depende, como sabemos, del origen étnico de la especie. No es posible determinar á qué generaciones se verifica la sustitución completa, ó más claro, no podemos decir, admitiendo el poder atávico de unas razas sobre otras, qué tiempo necesitamos para que los retrocesos sean despreciables ó nulos.

Puede ocurrir en el cruzamiento continuo que la raza escogida como cruzante sea inferior á la que se po-



seña, hecho que no se ha podido notar hasta después que se emprendió, y entonces ¿qué nos toca hacer? Pues practicar el cruzamiento al revés, retroceder, volver los mestizos al tipo primitivo, sirviéndonos de una manera continua. Hasta esta hermosa probabilidad económica nos ofrecen las leyes de la herencia, colocándose á nuestra disposición para deshacer los errores que hayamos podido cometer.

El cruzamiento alternativo ó bilateral tiene por objeto producir mestizos en que haya convergencia de los caracteres de las razas en función, de suerte que su valor comercial sea mayor que el que tienen cualquiera de los individuos pertenecientes á las especies que le dieron origen.

Aquí se verifica una mezcla ó combinación más útil, práctica y económica, que los individuos á formarla; pero generalmente no se hace uso de este resultado como reproductor, sino como producido.

Puede practicarse siguiendo dos procedimientos, que son: el alternativo regular y el irregular.

El primero consiste en hacer alternar en cada generación la raza del reproductor. Es decir, si, por ejemplo, cruzamos el caballo fino percherón con el español, el primer mestizo será unido con un caballo español; los de la segunda generación, con el percherón fino; los de la tercera, otra vez con el español, y así sucesivamente hasta llegar al punto de conveniencia.

El segundo irregular se practica echando mano para cubrir las mestizas de un reproductor de la raza pater-

na ó materna indistintamente, según convenga, hasta conseguir las condiciones morfológicas que busca el criador. Aquí también podemos volver atrás si las condiciones del mestizo que hemos producido son peores que las del anterior, aunque el retroceso ya no es tan seguro como se desearía.

Generalmente, se guían en su práctica, ateniéndose á la conformación de los animales: si el mestizo se aleja del ideal que se persigue, se suspende el empleo de la raza en función y se hace trabajar á la contraria.

Este procedimiento se usa con preferencia en la producción del caballo, del cerdo, del perro, del ganado lanar y la gallina.

El usar estos productos en las operaciones del mestizaje es perjudicial, tanto, que de ello depende la imposibilidad de clasificar nuestros caballos, porque algunos ganaderos, llevados por el hermoso tipo de un caballo, lo han adquirido para semental, ignorando su procedencia y las muchas sangres que participa.

El cruzamiento de primera generación consiste en producir mestizos media sangre para la venta corriente, sin tener idea de que se reproduzcan. Es una operación análoga á la producción del mulo.

Antes de emprenderlo hay necesidad de hacer algunos tanteos hasta llegar á obtener aquello que se desea, y una vez en posesión de ello, se hace funcionar del mismo modo que la industria muletera.

Por este procedimiento son obtenidos en el extranjero muchos caballos, que en España, y sobre todo en

Madrid, vemos á todas horas empleados en el tiro ligero. También es frecuente esta operación en muchas razas de ganado vacuno, lanar y de cerda, con resultados muy ventajosos bajo el punto de vista económico.

Algunos ganaderos, sobre todo en el extranjero, hacen que en sus ganaderías se observe al mismo tiempo la selección y el cruzamiento, siguiendo una graduación progresiva, procedimiento que han denominado *método progresivo ó mixto*; el cual consiste en que, en lugar de adquirir uno ó varios caballos para cruzarlos con sus yeguas, llevan también un cierto número de hembras que acompañan á los caballos adquiridos, y que son de su misma raza. Al presentarse el celo en las yeguas compradas y en las que él tenía, aquellos caballos cubren primero á sus compañeras y después á las de la localidad, y á los once meses obtienen, como es consiguiente, productos puros de la nueva raza y mestizos media sangre. Los machos media sangre se desechan para la reproducción y después los caballos puros cubren á las yeguas de su raza y á las mestizas media sangre, obteniendo de las primeras hijos de pura raza y de las segundas cuarterones, cuyos machos se inutilizan como sementales. En esta fase es cuando desechan aquellas yeguas que poseían al comenzar el cruzamiento. A las hembras puras y á las mestizas cuarteronas las cubre un caballo puro, y siguen conservando la nueva especie y mestizos octavones. Al llegar aquí, al mismo tiempo que se




deshacen de los machos octavones, llevan al mercado las mestizas media sangre. Esta, pues, es la marcha que siguen; desechar los machos mestizos y por orden las mestizas cuarteronas, octavonas, etc., hasta llegar á la absorción de una raza en otra, conservando íntegra la raza cruzante.

¿Por qué llevan á cabo el cruzamiento en esta forma? Dicen que para renovar la sangre no tienen necesidad de buscar la raza regeneradora, porque la conservan pura, importándoles muy poco los casos de atavismo. Así están preparados para combatir los fenómenos de salto atrás, porque aseguran que no basta sólo mudar el régimen que tenían establecido para hacer que no desaparezcan, ó por lo menos que no se alteren las mejoras obtenidas.

No hemos de dejar de consignar aquí la errónea creencia de algunos pastores españoles que, desde luego, es hijá de su ignorancia y sencillez. Dicen que al cruzar una oveja churra con un carnero merino, el cordero resultante será del color que ellos quieran. Y para ello se valen de un procedimiento análogo al que se valió Jacob con su suegro Labán, según nos dice el Génesis bíblico, cap. 30, párrafos 37 al 42. Esto lo hago figurar para demostrar el concepto que de la herencia y reproducción tienen nuestros rabadanes, por más que á ellos poco ó nada puede exigírseles, pero siquiera que no olviden lo que les enseña la experiencia.

¿Puede crearse una variedad constante por medio del cruzamiento? No; porque si se llega á refundir una



especie en otra, entonces no es variedad, es una raza pura, los mestizos han sido el paso para llegar á ese fin. Sería una locura quererla obtener uniendo los mestizos entre sí, porque la tendencia retrógrada ó ley atávica se encargará de que apareciesen alguna vez los caracteres de una de las razas que los crearon. De esta manera opinan autores como Sanson, experimentadores como Nandin y muchos zootecnistas y ganaderos españoles. Estos últimos aducen como prueba que la principal causa de la decadencia de nuestra población hípica es haber hecho uso de mestizos como reproductores.

Cornevin asegura que en muchos casos de reproducción de mestizos entre sí, se han fijado caracteres y hasta se ha llegado á constituir una nueva raza, para lo cual hace bastantes citas, tanto del reino vegetal como del animal, y que vamos á tener el gusto de reproducir algunas importantes.

M. de Vilmorin cruzó el trigo de Polonia y el de Poulard, y la multiplicación de los mestizos, tenazmente perseguida, ha creado una raza de trigo de grano tierno.

El trigo Dattel ha sido obtenido por el cruzamiento del Chiddam y del príncipe Alberto, bastando seis años para obtener fijeza. El Lamed, producido de la unión del Noe, con el del príncipe Alberto, constituye una variedad que tiene una tendencia á retornar al tipo del Noe.

En la especie humana la observación muestra que el

matrimonio del moreno y del rubio tiene por resultado, en muchas ocasiones, individuos de barba rubia, ojos azules y pelo negro. Si estos mestizos se reproducen entre sí (hecho observado en varias poblaciones del Norte de Europa) se ve que el elemento moreno continúa transmitiéndose por los cabellos en la proporción de 82,5 por 100, mientras que el elemento rubio persiste en los ojos en la proporción de 88 por 100. El retorno á los tipos moreno ó rubio no se muestra más que en la proporción de 2,7 por 100 para el primero y 16,2 por 100 para el segundo.

M. Lunn cruzó una yegua mestiza en Seelande con un caballo pura sangre inglés, y los descendientes aparecieron con una capa cuyo color era combinación de la de los reproductores; este color, que era ruano en unos y alazán en otros, se transmite por los mestizos y constituye en parte su característica.

La unión de un cerdo negro de Nápoles ó inglés con el blanco craonés da individuos generalmente píos, que tienen dos manchas negras, una cubriendo la cabeza y la parte superior del cuello y la otra sobre la cruz. Esta capa se conserva haciendo reproducir los mestizos entre sí.

Cruzando el conejo blanco con el chinchilla, especie de ardilla que vive en Chile, los productos, que al nacer son blancos y más tarde se oscurecen por las orejas, nariz y extremidades, se conservan sin variación practicando el mestizaje.

Como se ve, los caracteres que se fijan y transmiten

por la unión de los mestizos entre sí se refieren sólo á la coloración; ningún ejemplo tenemos en la especie animal que nos demuestre la fijación de otros, y aun así se verifica la reversión con alguna frecuencia.

Para conservar estas particularidades que transmiten los mestizos aconseja Cornevin condiciones favorables que se han de tener en cuenta, como son: la *afinidad* entre las razas que se cruzan, el servirse de mestizos lo más alejados posible del tronco ascencial con objeto de que la potencia hereditaria de éste sea lo más débil posible, la convergencia entre ellos, los métodos de gimnasia adecuados al objeto, aprovechar, en el sentido que se desee, el influjo del medio y de la alimentación, etc., etc.

Sentiría en el alma que ós fuera pesada la relación que vengo haciendo del cruzamiento, porque todavía me falta que tratar de los cruzamientos más convenientes en nuestros équidos. (*No, no*). Este es, acaso, el punto de más interés de los que me he propuesto tratar esta noche; pero está tan intrincado, ha sido tan estudiado por multitud de autores y tantos pareceres se han dado sobre el particular, que no soy yo suficiente para desenredar cuestión que tanta importancia entraña para la población hípica y para el engrandecimiento de la riqueza nacional. Sin embargo, quiero ponerlos de manifiesto lo que creo que es más conveniente en esta cuestión. (*Asentimiento*.)

Hacer una relación de las vicisitudes por que ha pa-



sado nuestro caballo desde épocas remotas, sería tarea enojosa y no podría hacerse con el detenimiento debido en el tiempo que disponemos, pero hay necesidad de conocerlas para combatir aquellas que no estén indicadas por los medios que dispone la zootecnia moderna.

El antiguo caballo español tuvo fama merecida en todo el mundo, como lo prueban los cantares de los poetas, llamándole *hijo del fuego* y otros *hijo del viento*. Debían ser de más corpulencia que los actuales y más resistentes, porque, además de llevar gruesas corazas y pesados jinetes, era incansable en la guerra. El antiguo caballo de guerra ha desaparecido entre nosotros; aquellos decantados corceles de gran alzada y no menos potencia no se han vuelto á contemplar; hoy ya casi no existe el gracioso y orgulloso caballo español, porque llegó una época en que la moda y el capricho se impusieron y comenzaron á hacer cruzamientos tan extraños y tan faltos de base científica, que han formado una mezcolanza, y permítaseme la frase, de caballos que nadie se atreve á clasificar. (*Muy bien.*)

Sus caracteres zootécnicos son: alzada mediana; cabeza grande, pesada y ligeramente acarnerada; orejas más bien grandes que pequeñas; hollares poco dilatados y poco dilatables; cuello corto, de pichón, con borde superior grueso y crines largas y sedosas dirigidas á ambos lados, siendo las únicas que se prestaban á trenzarlas; cruz alta; dorso corto y ensillado; lomos anchos y largos; grupa corta, gruesa, algo derribada y redon-

deada; cola baja y con abundantes cerdas (es el caballo de mejores cabos); muslos cortos y delgados; piernas delgadas y poco carnosas; corvejón amplio y acodado, tendiendo algunos á ser zancajosos; cañas finas y largas; pecho carnosos; brazo y antebrazo cortos; rodillas amplias y altas; cuartillas largas; tendón grueso y separado; cascos proporcionados y expuestos á encastillarse; el costillar redondeado y el vientre voluminoso sin ser de vaca. Temperamento sanguíneo, de gallarda estampa, airoso, elegante, noble, y, después del árabe, es el más inteligente y dócil; obediente á la brida como ninguno, es el caballo de boca más suave; es longevo, robusto, sobrio y resistente á las inclemencias de la intemperie, porque se cría al aire libre. Es el modelo de caballo de guerra por la rapidez de sus evoluciones, porque gira á un lado y á otro con precisión y sin perder terreno. La suavidad de sus reacciones es bien notoria, particularidad que favorece la comodidad del jinete, pues lo largo de la cuartilla y el corvejón acodado hacen el oficio de muelles, que son también ayudados por la longitud y flexibilidad de la región lombar.

Por consecuencia de lo dicho, no deja de tener sus defectos; la cabeza es demasiado grande, pesada y larga, ejerciendo gran peso en el tercio anterior; el cuello es corto y demasiado grueso, y el ángulo que forma con la cabeza es bastante cerrado, dificultando algo el paso del aire por el árbol respiratorio; el dorso es corto y los riñones largos y débiles, perdiendo en ellos mucha fuer-



za para prestarles la rigidez que no tienen; los corvejones acodados, hacen que trabajen mucho los músculos bifémoro-calcaneóideos; las cuartillas largas exigen un esfuerzo extraordinario; la espalda es casi vertical, y como el ángulo que forma con el húmero es muy abierto, adelantan poco en el paso, pero en cambio elevan mucho y con gracia las manos, dejándolas caer golpeando en el terreno; así sucede que se arruinan antes de los remos torácicos que de los abdominales.

En casi toda España se han criado caballos, pero los qué más valen son los extremeños y sobre todo los andaluces, con preferencia los de las provincias de Córdoba, Sevilla y Cádiz, no olvidando aquellas resistentes jacas de la Serranía de Ronda, que, aunque feas á la vista, son de gran constitución, como nos lo prueba el uso que de ellas hicieron los contrabandistas por lo veloces é incansables, y cuando la guerra de Crimea que, efecto del frío y el hambre, sucumbió casi toda la caballería francesa é inglesa y sólo resistieron ellas. Fuera de las provincias andaluzas y extremeñas puede decirse que la cría caballar no tiene importancia.

Pues bien: nuestra producción ecuestre reconoce por causas de su decadencia el haber hecho uso como sementales de mestizos impuestos por la moda y el capricho; la desatención del poder público á los intereses pecuarios; la incuria de los ganaderos; la separación de la agricultura y de la ganadería; la cría de ganados á la antigua en medio de la evolución progresiva de la

sociedad moderna; las instituciones de remontas para el Ejército que hace que los ganaderos no tengan interés por tener buenas crías porque en seguida las venden, y, por último, porque casi todas las explotaciones pecuarias están dirigidas por personal inepto, por individuos que creen tener, pero que no tienen el menor rudimento de la ciencia que las rije, usurpando de este modo los derechos y atribuciones del que real y legalmente cumpliría con su deber, siguiendo por el camino que le trazaría sus conocimientos científicos. (*Bravo.*) Este es, sin duda alguna, el Veterinario, el cual está llamado á hacer más que ninguno para sacar á flote nuestra desgraciada ganadería y elevarla al rango que ocupó en su época floreciente. (*Aplausos.*)

La manera de llegar á conseguir lo que los amantes de la cría caballar ambicionan todos lo sabéis. ¿Para qué repetir aquí lo que tantas veces hablamos hasta en nuestras conversaciones particulares? Sería entristecer vuestro ánimo el análisis de cada una de las causas de la actual decadencia y de los remedios que con urgencia se imponen para que despierte de su letargo. A todas horas pedimos establecimientos modelos para la cría de reproductores, tipos de las principales razas y variedades; la venta pública de dichos reproductores bajo determinadas garantías y condiciones; el salto gratuito; la organización científica de las casas de monta; las comisiones zootécnicas, la estadística ecuestre, las exposiciones, los hipódromos bien reglamentados, la distribución de premios entre cultivadores de



prados, las yeguas modelos, los centros de experimentación, los cruzamientos convenientes, la dirección por personal competente y otras muchas ventajas para el engrandecimiento pecuario.

Sería conveniente una conferencia para cada punto que acabo de nombrar; tal es la importancia de ellos. No hago, pues, más que enumerarlos, porque si á detenerme fuera emplearíamos un tiempo del que, como antes dije, no disponemos, á la par que sería muy pesado recordar lo que todos sabéis mejor que yo. Sí hemos de hacer constar que no basta poner en práctica un solo remedio, sino que es necesario que éste vaya auxiliado de los demás, si es que queremos obtener el resultado que se busca.

Nosotros venimos tratando del cruzamiento y hemos dicho que este es uno de los medios de la regeneración de nuestra ganadería. ¿Porqué es útil el cruzamiento en la ganadería española? Fácil es contestar á esta pregunta sabiendo que en la Península no producimos animales para todos los usos que nos servimos de ellos, y que somos tributarios de otras naciones con respetables sumas al adquirir en ellas los animales que nos hacen falta para los distintos servicios que en la actualidad se desempeñan. Bajo esta base no tenemos que encarecer más la importancia del cruzamiento con el caballo español de las razas que la ciencia nos aconseje para reproducir aquí aquello que necesitemos, y podemos darnos por muy satisfechos al saber que siendo

nuestro caballo cruzado por ciertas y determinadas razas, obtenemos todo lo que nos proponíamos.

Dado el estado de los équidos españoles para hacer con ellos una operación zootécnica como el cruzamiento, no hay más remedio que comenzar por hacer verdadera clasificación y selección de ellos, porque nuestros propósitos no han de realizarse en un terreno extraño y maleado, sino que han de ser puestos en función en caballos verdaderamente españoles, no en mestizos que serían el brazo más fuerte para echar por tierra nuestras esperanzas. ¡Qué difícil es encontrar tipos puros de nuestro caballo! Algunos se ven, aunque degenerados, pero, á pesar de todo, no dejan de tener bastante importancia ciertas ganaderías que pueden servirnos de base para comenzar nuestros trabajos.

Estas ganaderías son pocas, porque es muy raro el ganadero que no ha obedecido á las imposiciones del capricho; sin embargo, se dice que la ganadería de don Eduardo Miura, de Sevilla, no ha cruzado con ninguna raza y conserva puro el gracioso caballo andaluz; es muy apreciada, sobre todo, por las magníficas jacas de campo que produce.

En igualdad de circunstancias se encuentra la de don Vicente Romero, de Jerez, que también goza de merecida fama, y las de Romero hermanos, llamados los Cartujos, y D. Nicolás Domínguez, también de Jerez, procedentes de la famosa del Recovero.

Hay otras cruzadas en árabe y que no van á la zaga, como son la de D. Baltasar Hidalgo, de Medina-Sido-

nia, en la provincia de Cádiz, y la de D. Rafael García Gil, de Jerez. En la misma población tenemos á los Guerreros hermanos, que han cruzado con inglés, árabe, etc., y tienen hermosos caballos de lujo, y la famosa de D. Patricio Garvey, que lo forman puros ingleses de carrera.

Algunos ganaderos han hecho otros cruzamientos, como sucede á la ganadería de Castro Serna, en Extremadura, que uniendo caballos normandos y anglo-normandos con yeguas del país obtiene bastante buenos productos para el tiro ligero.

Otros han cruzado con el caballo inglés: la ganadería del Saltillo se encuentra en este caso, así como la de Laguna, aunque también tiene parte cruzada en árabe.

El Marqués de Tamarón cruzó su ganadería con el caballo inglés y ahora con el Norffol, obteniendo regulares caballos de silla y mejores de tiro ligero.

Otras muchas podría citaros, que aunque la mayor parte están cruzadas, algunas nos podrían servir para hacer la selección que necesitamos como principio del cruzamiento, así tenemos: las de D. Cristóbal Romero Zarco, D. Faustino Moruve, D. Francisco Molina, Viuda de Orbaneja, D.^a Fausta Moruve, Viuda de Enrique, Duque de Veragua, D. Enrique Ureña, D. Isidro Segovia, D. Vicente Benito, D. Manuel Copete, D. Manuel Torres Olalla, D.^a Concepción Estrella, D. Pío Benito, D. José Escalera, D. Luis Villanueva, D. Enrique Ternero, D. Eduardo Ibarra, D. Manuel Uribe,

D. Julio Laffitte y otras que no menciono por no hacerme pesado en este punto.

Algunos cruzamientos hechos por estos ganaderos no están fuera de razón, pero otros han sido peligrosos y causa del atraso hípico. No hemos de terminar esto sin hacer constar una observación hija del concienzudo estudio hecho de los cruzamientos y debida á un ilustrado zootecnista aquí presente, que no nombro por no herir su excesiva modestia y á quien son debidos muchos datos para hacer el presente trabajo, y es, que los mestizos resultantes del caballo inglés y español son propensos á los padecimientos del aparato urinario, á la par que son de un temperamento nervioso tan desagradable, tan poco franco y noble, que sólo esto basta para conocerlos.

¿Qué cruzamientos hemos de hacer para obtener productos que dentro de la Península llenen nuestras necesidades? Vamos á indicar aquellos que parecen más racionales y científicos, aconsejados por los que en esta materia han demostrado suficiencia.

Primeramente consideraremos á España dividida en tres grandes zonas, que son: Primera región del Norte, que comprende las provincias catalanas, las de Huesca y Zaragoza, Navarra, Logroño, Soria, las Vascongadas, Santander, Burgos, Palencia, Valladolid, Zamora, Salamanca, León, Asturias y las provincias gallegas, es decir, todo el Norte de la Península.

Segunda región ó central, que comprende las provincias de Valencia, Castellón, Teruel, Albacete, Cuenca,



Ciudad Real, Toledo, Madrid, Guadalajara, Segovia y Ávila.

Tercera región del Sur ó del Mediodía, en la que incluimos las ocho provincias andaluzas y las dos extremeñas.

En la primera región, dadas las condiciones de clima y suelo que reúne, podrían establecerse los caballos Norffol y percherón pequeño ó fino, que, cruzados con yeguas españolas de suficiente buque, obtendríamos mestizos muy á propósito para el tiro ligero y magníficos para la caballería pesada, como son los dragones y lanceros. En la misma zona podrían criarse, con gran desahogo, el gran percherón y el bolonés, que nos proporcionarían dentro de nuestro suelo adecuados ejemplares para el tiro pesado.

En la segunda región ó central podían producirse casi los mismos caballos que en el Norte, aunque en algunos puntos de ella, dada la condición de sus climas, no sería de extrañar que nos proporcionasen regulares caballos para la guerra.

En la región del Sur es donde tendríamos la flor y nata de los caballos de silla. Allí se podría conservar puro el célebre caballo español y proporcionarlos al mercado de esta forma, ó bien cruzándolos con el puro árabe, obtener magníficos corceles de silla, para paseo y para la caballería ligera, como son los cazadores.

Es bueno hacer notar que los caballos españoles que se han cruzado con árabe tienden en generaciones sucesivas á disminuir la alzada; por eso algunos ganade-

ros que han cruzado con él y lo han llegado á notar, refrescan la sangre cada seis ú ocho años.

Algunos buenos zootecnistas, como Viurrun, dicen que para obtener caballos de tiro de lujo, daría bastante buen resultado la mezcla del inglés de carrera con la yegua cordobesa de la vega. Análogo resultado veríamos, dice el autor, cruzándolo con la yegua de las marismas, pero teniendo cuidado de escoger yeguas lo menos linfáticas posibles para evitar que resultasen hijos de un temperamento nervioso linfático, porque los caballos que lo poseen aparentan mucho, pero resisten poco.

Yo, con mis escasos conocimientos, efecto de la poca práctica en cría caballar, pero guiado por mis buenas lecciones, he podido comprender que, hoy día, á pesar de respetar tan grandes opiniones, lo que procede es, después de hacer una buena selección, practicar el cruzamiento en estas provincias de España con el caballo árabe, tanto por la analogía en sus caracteres cuanto por las condiciones del medio, que son también las más idénticas.

En Aragón, á un lado y á otro del hermoso canal Imperial, se han formado magníficas praderas artificiales, que convierten aquel suelo en paraje á propósito y delicioso para la producción hípica. En aquel brazo del Ebro, que se extiende desde Tudela hasta más abajo de Zaragoza, por las cercanías del caudaloso río, han sabido los aragoneses explotar con acierto el grande y pequeño percherones, dando superiores ejemplares



para el tiro pesado. Además los han cruzado con yeguas nuestras de buen buque, y obtienen medias sangres, que dan excelentes resultados en el tiro ligero, siendo también sus condiciones adecuadas para la artillería de campaña ó rodada, y en este caso podrían reemplazar ó sustituir con ventaja al ganado mular, destinado en la actualidad á la tracción de esos elementos de guerra, pues el ensayo puesto en práctica en un regimiento de dicha arma, con caballos extranjeros, normandos y anglo-normandos, no puede dar los resultados apetecidos, no por la falta de buenas condiciones de dichos motores animados, sino por la cuestión económica, tanto por lo que se refiere al excesivo coste cuanto por las múltiples bajas que se originan, efecto de la aclimatación.

Estos resultados, obtenidos en la provincia de Zaragoza, débense, única y exclusivamente, á la plausible iniciativa de los agricultores en cultivar prados, base ó factor principal, por no decir único, para emprender industria tan importante.

Idénticos resultados obtuvo el Excmo. Sr. Marqués de Perales en El Espinar, en la Sierra de Guadarrama, con su ganadería de percherones, que dió muy buenos caballos de tiro pesado y se vieron con frecuencia en los carros de los regimientos, de mudanzas y en otros servicios análogos.

Esto es lo que más conviene poner en práctica para conseguir lo que á diario lamentamos, pues ayudados de nuestro rico suelo, que se presta á exigirle por me-

dio del cultivo racional todo lo que necesitamos; con los hermosos y variados climas de nuestra querida España, auxiliados por sus gobernantes, á la par que poniendo de nuestra parte todo aquello que sea científico, estoy seguro que la ganadería hípica nacional no tendría que envidiar en nada á las que hoy figuran como las primeras. (*Aprobación.*)

Ahora, y para dar fin al trabajo que me encomendasteis, voy á decir dos palabras no más sobre otros animales domésticos, de utilidad evidente en la vida social.

Los cruzamientos que podrían practicarse para mejorar el ganado vacuno español son muy pocos; en esta rama zootécnica estamos algo mejor. Nuestro toro de lidia no se encuentra en todo el mundo; podrán cruzarse, según las condiciones que reúnan unas ganaderías con otras, para conseguir más bravura, pero para ello no tenemos necesidad de acudir al extranjero.

El buey de trabajo zamorano, salamanquino, avilés, andaluz, extremeño y murciano, así como la vaca serrana, son ejemplares que tienen pocos rivales; bien orgullosos podemos estar al ver que, á pesar de su poca protección, se conservan tan invariables.

Como animales de carne poseemos el ganado vacuno gallego, asturiano y montañés, que también es bastante regular; algunos creen que el toro Durhan podría encontrar alojamiento cómodo desde Santander, toda la costa cantábrica, hasta la raya de Portugal por

su parte Norte, porque en los demás climas está expuesto á morir tísico, y mejor aún se encontraría si fuese cruzado con vacas gallegas, porque así se conservaría mejor y mejoraría éstas. Se dirá que no somos aficionados á carnes sebosas y no tendrían tanta aceptación, pero en cambio serían más tiernas y podría corregirse ese sebo no cebando á las reses y sacrificándolas á los dos años en un estado más que regular de carnes. Este cruzamiento proporcionaría, llevándolo bajo esa base, carnes más tiernas, sabrosas y digestibles y por ende más nutritivas. Podría también mejorarse la vaca gallega por selección, pero es más expedita la vía del cruzamiento.

Con respecto á las vacas lecheras españolas, que son las más á propósito las que se crían en las praderas de Santander, Asturias y Galicia, no tenemos por qué aconsejar cruzamientos, puesto que las suizas y holandesas podrían vivir en ellas teniendo en cuenta algunas precauciones de aclimatación. Es sabido que nuestro ganado vacuno no es á propósito para la producción láctea; así vemos esta industria, que es muy productiva, sobre todo en las grandes capitales, estar reducida á vacas extranjeras como las suizas y holandesas, que, con especiales cuidados, las vemos en estabulación. Nosotros creemos que las vacas de la montaña, con una buena alimentación, serían mejores lecheras y que en esas regiones fácilmente prosperarían las bretonas.

Del ganado lanar poco hay que hablar en materia de cruzamiento, pues no se corregiría con él defecto al-

guno; sólo hace falta un buen régimen para volverlos á sus mejores tiempos. Algunos Veterinarios aconsejan la unión del merino extranjero con el nuestro para que se regenere.

A propósito del ganado cabrío, bastante tenemos con nuestras cabras granadinas, rasas, churruvas y dominicas si se encuentran bajo condiciones á propósito para su explotación, sin necesidad de acudir á ninguna otra parte. La cabra española, regida por el sistema de pastoreo ó por el de estabulación, siempre que sea en condiciones adecuadas, merece figurar entre las de primera línea.

Es de advertir que aquí no hemos hecho más que indicar los cruzamientos que pueden llevarse á cabo con las distintas especies de animales domésticos que poseemos; si los fuéramos á analizar necesitaríamos una larga conferencia para cada uno de ellos, pues bien se merece toda clase de sacrificios y estudios el engrandecimiento de nuestra ganadería.

Termino ya mi trabajo, en el que acaso hayáis encontrado muchos errores, pero todos ellos son inconscientes: esto me disculpa ante vosotros, y me obliga á daros las gracias por haberme escuchado con vuestra habitual cortesía. No puede esperarse menos de la *Sección de Medicina Veterinaria*, dignísima por todos conceptos, como lo atestiguan los propósitos que la animan, figurando entre ellos el desarrollo de los intrincados temas del problema pecuario, de donde podrán salir sabias lecciones que tarde ó temprano se

extiendan y sean aprovechadas; si bien fué una lástima que á mis escasos conocimientos encomendáseis el estudio de uno de ellos. Comprendiendo que no he cumplido cual se debe con tan elevada misión, me daré por muy satisfecho si he servido para estimular algún consocio que lo haga mejor que yo, porque de esta manera habré contribuído al bienestar de una de las principales fuentes de la riqueza nacional. (*Aplausos prolongados.*)

He dicho.

SENÉN FERNÁNDEZ Y REINARES.



ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 6 DE OCTUBRE DE 1897

(Extracto.)

PRESIDENCIA DEL ILMO. SR. D. SIMÓN SÁNCHEZ

En el salón de actos públicos de la Sociedad inauguró sus tareas científicas la *Sección de Medicina Veterinaria*, en cumplimiento á lo preceptuado en el art. 37 del reglamento.

El Sr. Presidente abrió la sesión, aprobándose el acta de la anterior y manifestando las adhesiones recibidas de ilustrados compañeros que solicitaban el nombramiento de socios corresponsales; concedió la palabra al socio designado en la sesión inaugural para disertar sobre el tema *Cruzamientos y cría caballar*.

El Sr. Fernández (D. Senén), empezó definiendo lo que era especie, raza, subraza, variedad, etc., citando muchos ejemplos que demuestran la congruencia de las múltiples definiciones que con respecto á este particular han dado diferentes autores. Con gran extensión se ocupó de los cruzamientos y su objeto, demostrando la necesidad de poner en práctica las reglas zootécnicas en toda suerte de cruzamientos, y abordó en conjunto y en detalle el tema de discusión, tan á gusto del auditorio, que fué aplaudido varias veces.

Pasadas las horas de reglamento, el Sr. Presidente consultó á la Sección si se prorrogaba la sesión ó se aplazaba hasta la próxima la continuación del discurso del Sr. Fernández Reinares, en vista

de manifestar éste que aun le quedaba mucho que decir. Así se acordó, y después de invitar el Presidente á todos los socios á recoger un ejemplar de la Memoria y Discurso inaugural, costeadado á sus expensas, levantó la sesión.

V.º B.º

El Presidente,

SÁNCHEZ.

El Vicesecretario,

ANTONIO LÓPEZ MARTÍN.



ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 23 DE OCTUBRE DE 1897

(Extracto.)

PRESIDENCIA DEL ILMO. SR. D. SIMÓN SÁNCHEZ

En el salón de actos públicos de la Sociedad se celebró la segunda sesión científica reglamentaria. Abierta la sesión por el Sr. Presidente, se dió lectura del acta de la anterior, que fué aprobada. Concedida la palabra al Sr. Fernández Reinares, continuó disertando acerca del tema pendiente de *Cruzamientos y cría caballar*, ocupándose de las vicisitudes por que ha pasado nuestro caballo, de sus buenas cualidades en épocas anteriores, de sus caracteres zootécnicos, de sus bellezas y defectos, de sus servicios en las guerras, de las causas de su decadencia, del factor técnico indispensable para el fomento y mejora hípica, de la utilidad de los cruzamientos, citando algunas ganaderías que han cruzado que podrían servir para mejorar nuestras razas; consideró á España dividida en tres grandes zonas ganaderas, indicando los caballos que en cada una deben criarse. Terminó su discurso con breves pinceladas sobre cruzamientos en el ganado vacuno, lanar y cabrío. El Sr. Fernández fué muy aplaudido.

El Sr. Velasco (D. Luciano) pidió la palabra y después de dirigir frases de elogio al Sr. Reinares por su discurso, entró en consideración sobre la historia de la domesticidad del caballo, importancia que en otros tiempos tuvo el nuestro, principales causas de

la decadencia y atraso de la cría caballar en España y medios que los Gobiernos han puesto en práctica para mejorarla. La palabra reposada y tranquila del orador y su vasta erudición arrancaron al auditorio muestras de asentimiento y aplausos.

Concedida la palabra al Sr. Molina y Serrano, con la modestia que le caracteriza, pidió indulgencia al público por el mal rato que, dijo, le esperaba escuchando su tosca palabra, y con vehemente sinceridad felicitó á los señores Fernández y Velasco, dirigió un entusiasta saludo á la juventud estudiosa y un hermoso apóstrofe, que arrancó una salva de aplausos, á los que aman á la clase. Se ocupó de la palabra cruzamiento, de la doctrina monogenista y poligenista; expuso sus dudas y creencias particulares; habló de la transmutabilidad é intransmutabilidad de las razas; hizo un cumplido elogio del sabio zootecnista veterinario Mr. Gayot, defendió los cruzamientos y á los directores técnicos de los mismos; combatió la concentración de grandes núcleos de sementales, y terminó tratando de la armonía de las razas y tipos mejoradores, siendo premiado con un nutrido aplauso.

Pasadas las horas reglamentarias, el Sr. Presidente levantó la sesión.

V.º B.º
El Presidente,
SÁNCHEZ.

El Secretario general,
JOSÉ COYA ALVAREZ.



SECCION DE MEDICINA VETERINARIA EN 1.º DE ABRIL DE 1893

Socios ingresados desde el 15 de Enero al 31 de Marzo.

SOCIO DE NÚMERO

D. Cleofé Alvarez Gutiérrez.

SOCIOS CORRESPONSALES

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| D. Agustín Cornadó. | D. Ramón Gisbert. |
| » Manuel Retamal. | » Patricio Desviat. |
| » José María Martín. | » Luciano Velasco (lo fué de número). |
| » Ginés Geis Gotzens. | » Baltasar Pérez Velasco. |
| » Francisco Guerra. | » Ramón Pérez Villalvilla. |
| » Eusebio Arburúa. | » Antonino Blanc. |
| » Cándido Muro López. | » Ramón Pérez Baselga. |
| » Protasio Salmerón. | » Pedro Bustamante. |
| » Juan Vicente Igual. | » Enrique Clavijo. |
| » Carmelo Gracia. | » Bernardo Salceda. |
| » Dimas Martín. | » Mariano Fernández. |
| » Julián Mut. | » Luis Bercial. |
| » Francisco García Cenarro. | » José Martínez Blanco. |
| » Juan Palma Luque. | » Aniceto García Neira. |
| » Enrique Usua. | » Antonio Moya y Córdoba. |
| » Marcos Gámez Cardosa. | » Enrique Guillén Mateo. |
| » Ambrosio Caballero. | » Nicolás Alonso Conde. |
| » Wenceslao Berrocal. | |
| » Guillermo Moreno. | |
-



Señores:

La multiplicación y mejora de los animales domésticos ha sido en todos los tiempos y países objeto de grandes y continuados estudios, porque este ramo del humano saber facilita á la sociedad medios morales y materiales de mejorar su existencia. Inútil es recordar los beneficios que reportan á la humanidad; ellos han facilitado la asociación humana y los adelantos de la civilización. Un sabio Veterinario, Richar Du Cantal, dice que se puede apreciar el grado de cultura de un pueblo, no sólo por el número de animales domésticos que posee, sino por las cualidades que gozan. Efectivamente, Francia, Inglaterra, Alemania y otras naciones que marchan á la cabeza de la civilización lo demuestran palmariamente; los animales son la base fundamental de la prosperidad, bienestar y crecimiento de las naciones.

- Es de tanta trascendencia, de tanta importancia y

de un interés tan general el fomento y mejora de los animales, que, bajo cualquier punto de vista que se considere, encierra una de las cuestiones más esenciales de economía social. La agricultura, primer manantial de nuestra riqueza nacional, encuentra en la multiplicación de los animales su mejor prosperidad; la industria manufacturera y el comercio los elementos más poderosos de su desarrollo y engrandecimiento; proporciona una infinidad de productos que, diversamente elaborados, ocuparían miles de brazos que ahora están sin trabajo; traería, por consecuencia, el bienestar y la felicidad á todas las clases de la sociedad; otra sería la suerte de nuestra nación si los Gobiernos se ocuparan detenidamente en estudiar y aplicar las cuestiones zootécnicas, íntimamente relacionadas con la ciencia de gobernar; derramarían á torrentes, por nuestro suelo, la riqueza y felicidad, porque no se puede dudar que la nación más productora es la más rica, y la más rica la más feliz. Si esto es cierto, como la razón natural lo dicta, como el ejemplo de las naciones más adelantadas lo demuestran, ¿por qué han de mirar con desdén los Gobiernos á la ciencia que se ocupa de adquirir, conservar, multiplicar y perfeccionar los animales útiles al hombre? Un país, una nación en la que se desatiende por completo las ciencias de producción, la agricultura y la industria pecuaria, ramas de un mismo árbol que separadas tienen que estar débiles y no prosperan jamás, será pobre, porque carecerá de las primeras materias para la industria y el

comercio, y sus habitantes llevarán una vida llena de privaciones y se aumentará el pauperismo, cáncer de las naciones, que ni la caridad oficial ni la privada pueden destruir. Digna de elogio es la caridad oficial, creando asilos donde encuentre acogida el decrepito anciano, el niño, el inválido y demás desgraciados; pero ni la caridad oficial ni la privada disminuirán el pauperismo, tal vez le aumenten; el pauperismo se disminuye, ya que extinguirle no es posible, proporcionando trabajo á las clases pobres; cultivando los campos, multiplicando y mejorando nuestros animales domésticos, conseguiríamos tener pocos terrenos incultos y pocos hombres desocupados; de este modo se cumpliría aquella máxima de Enrique IV, que dice: *Los Gobiernos cumplen con su misión cuando tienen pocos terrenos sin cultivo y pocos hombres desocupados. (Asentimiento.)*

Como complemento á la discusión del notable trabajo que ha leído nuestro distinguido compofesor don Senén Fernández en esta Sección, nos ocuparemos de la importancia que en otros tiempos tuvo nuestro caballo, de las principales causas de la decadencia y atraso de la cría caballar en España y de los medios que los Gobiernos han puesto en práctica para mejorar este ramo de riqueza pública, que, bajo cualquier punto de vista que se examine, tiene grandes relaciones con los intereses del ejército, con la economía política y la administración pública. Las cuestiones de cría caballar son, entre todos los problemas de la zoo-

tecnia, quizás las más dignas de llamar la atención, por el radical influjo que ejercen sobre los demás y lo difícil de resolverlos.

Penetrado nuestro digno Vicepresidente Sr. Molina de la importancia del método zootécnico de los cruzamientos de las razas ecuestres en España, propuso que esta Sociedad iniciara sus trabajos científicos ocupándose de los estudios hípicas, encomendando tan notables cuestiones al novel, estudioso y competente profesor D. Senén Fernández Reinares, ilustrado Veterinario militar que ha interpretado con acierto las teóricas doctrinas y conceptos que acerca de la especie, raza, leyes de la herencia y condiciones en que se ha de efectuar el método zootécnico de los cruzamientos, según las opiniones de los sabios Veterinarios Sanson, Barón, Cornevin, Casas, Echegaray, Mondria, y las instructivas lecciones que ha recibido de su docto y laborioso Catedrático Ser. Viurrun.

Breves reflexiones acerca de la historia de la domesticidad del caballo.—El célebre y sabio naturalista Conde de Buffon, en su inmortal Historia de la Naturaleza, dice: que la conquista más notable que el hombre ha hecho en el reino animal es la del caballo, reduciéndole á la domesticidad. Si nos detenemos á examinar esta noble y bella creación, veremos que se distingue por el conjunto de sus formas graciosas y simétricas, por su fuerza y celeridad, por su gallardía y arrogancia, por su nobleza y altivez, por su hermo-

sa planta y, sobre todo, por los grandes y variados servicios que presta al hombre.

No ha existido animal objeto de tantos elogios. La mitología le hace símbolo misterioso de bellas artes. La Biblia lo canta; el Alcorán lo santifica; los poetas, desde Homero, le consagran en todas las lenguas versos inmortales; los naturalistas le rinden tributo de admiración. Así se expresaba el Sr López y Martínez al hablar del caballo en una brillante é instructiva conferencia agrícola.

Si tratamos de averiguar en qué época y en qué parte del globo fué sometido á nuestro dominio, nos convenceremos pronto de que nada de cierto se sabe sobre este acto humano de tanta trascendencia é importancia. La historia, la leyenda y los monumentos é inscripciones de los tiempos más remotos nada nos dicen; guardan el mayor silencio, perdiéndose, pues, el origen de la domesticidad del caballo en la noche de los tiempos. Sin embargo, según opinión de respetables autores, créese que el caballo era ya conocido por los antiguos egipcios mucho antes de su dominación por los Hykos, puesto que los pobladores del valle del caudaloso Nilo se servían de él en la guerra, y para utilizar tan noble é intrépido animal como instrumento bélico se necesita mucho tiempo y gran habilidad, y sobre todo para manejarle con la maestría y destreza que los ejércitos de los egipcios exigían á sus briosos caballos en los casos guerreros, sus más poderosos elementos de conquista, y no solamente



utilizaban al caballo en la guerra, sino que, según demuestran varios jeroglíficos, el antiguo Egipto le aplicaba además á los diversos usos de la vida, tales que el recreo, cultivo de los campos y demás trabajos humanos.

En estado salvaje encuéntrase todavía esparcidos por distintos puntos del Asia y África, y se cree por algunos naturalistas que hace tiempo quedaron exterminados en Europa. Sin embargo, según opinión de célebres viajeros, existen en las estepas del Sur de esta parte del globo, próximamente á los ríos Duicper y Don, manadas de caballos salvajes llamados por los naturalistas tartanes. Son muy difíciles de domesticar; con su fuerza y salvajismo se burlan de los tártaros, cosacos y mongoles, muy hábiles en el arte de domesticarlos.

En América hay numerosas manadas en estado libre, que proceden de los caballos domésticos abandonados en 1535 por los pobladores emigrantes de la ciudad de Buenos Aires; bogan errantes por el Sur del río de la Plata y son llamados por los indígenas *cimarrones*; conservan todavía algunas formas nobles y no son tan hermosos como los domésticos; fuertes y de regular alzada, tienen la cabeza grande y pastosa, extremidades gruesas, cuello y orejas largas y la capa de un color pardo obscuro.

Por los desiertos del Paraguay viven, también en estado libre, inmenso número de caballos llamados Mustangz; llevan el sello de nuestros caballos andalu-

ces, de los que proceden; y si bien han perdido su belleza y arrogancia, son, según parecer de entendidos viajeros y naturalistas, superiores á éstos en resistencia, destreza y agilidad.

Condiciones que reúne nuestra Península para el fomento y mejora de la cría caballar. — España es la nación que reúne condiciones las más excelentes y adecuadas para la producción ecuestre, por la feracidad de su suelo, por su clima compuesto de todos los climas, con un cielo sereno y una atmósfera embalsamada con principios aromáticos que estimulan el organismo; posee caudalosos ríos, que surcan por todos los ámbitos de la Península, y que sólo esperan la mano del hombre para fertilizar extensos terrenos, que serían, con el auxilio de una explotación adecuada y activa, inagotables fuentes de riqueza y origen de bienestar y felicidad para los pueblos; condiciones tan favorables á una buena agricultura, no serán menos á nuestro objeto, porque la verdadera mejora del caballo, así como la de los demás animales domésticos, es enteramente imposible, es hasta ridícula si no se funda, se fomenta y sostiene en armonía, en relación estrecha con el cultivo de los campos. (*Muy bien.*)

Que la agricultura y la ganadería deben marchar completamente unidas para auxiliarse y perfeccionarse mutuamente cosas son que conoce el menos versado en *economía rural*, y que, por lo mismo, no necesitan demostrarse. En su consecuencia, todos los medios de

fomento y mejora que en cualquiera de estos ramos adoptemos deberán perseguir este fin, y más ó menos directamente, según las circunstancias especiales que concurren en cada caso particular.

El proverbial apoyo de nuestros ganaderos y agricultores á añejas costumbres es un obstáculo que se opone á la mejora y que, á toda costa, es preciso destruir, poniéndoles ante su vista las grandes ventajas de los métodos y sistemas que la experiencia tiene acreditados; á este objeto deberán atender los centros é instituciones pecuarios, que serán verdaderos establecimientos industriales, modelos en su género, y escuelas de enseñanza práctica que ofrezcan á menudo ejemplos dignos de imitación; abrigamos la confianza de que, siguiendo este sistema, no tardarían muchos años sin que la industria particular sustituyera con ventaja á la del Gobierno, pudiendo éste, desde entonces, ejercer su verdadera misión, que consiste, no en ser industrial, sino protector de la industria.

Importancia que en otros tiempos tuvo nuestro caballo.—Ha sido reputado desde los tiempos más remotos como el primero del mundo. Los griegos y romanos le ensalzaban, llamándole hijo del viento y del fuego por su ligereza, fuerza y resistencia. De las naciones más lejanas y apartadas venían comisiones á comprar nuestros caballos. No solamente eran considerados nuestros caballos como los primeros para la guerra, ostentación de los reyes y grandes señores,

sino que reunían excelentes condiciones para el trabajo y demás servicios, siendo su abundancia tal, que no sólo producían gran número de caballos las provincias meridionales de España, sino que también Galicia, Asturias y las Castillas; tenían reputada fama los caballos de Ginzo de Limia, los del valle de Valdeburón, y muy especialmente los de tierra de Campos, campo de Salamanca, Mancha y Toledo. Constituía la cría caballar en algunos tiempos un riquísimo y lucrativo comercio que hacía España con las naciones más poderosas é ilustradas, sirviendo de poderoso estímulo para el aumento y notables cualidades de nuestros preciosos cuadrúpedos; pero las continuas y encarnizadas guerras que España sostuvo por espacio de 700 años con los sarracenos dieron lugar á que se prohibiese la extracción de caballos y se extinguiese el comercio con los extranjeros.

Por mucho tiempo continuó la abundancia y buenas cualidades de nuestros caballos, pues el Padre Peñalosa, en las *Excelencias de España*, cap. XXVIII, dice: "que estos reinos podían contribuir á sus monarcas con 79.900 caballos, en la forma siguiente:

„Castilla la Nueva y reino de León con 24.000; los cuatros reinos de Andalucía y Extremadura con 26.000; Aragón y Cataluña 14.000; Valencia y Murcia 8.000; Navarra 3.000; Galicia 2.000, y Vizcaya 2.900.„ El Padre Peñalosa escribió el año 1630, en el reinado de Felipe IV, cuando la cría caballar iba decayendo; pero aun conservaban nuestros caballos magníficas cuali-



dades, que hacían tuviesen merecido renombre entre los extranjeros más competentes en los estudios hípicos. En el año 1600 escribió el caballero de Enrique *el Grande*, Sr. Salomón de la Brone, un libro titulado *Le cavalerice françois*; dice este ilustrado personaje: "Comparando los mejores caballos entre sí, y tomándolos en su mayor perfección, coloco, en primer lugar, al caballo de España, y le doy mi voto como el más hermoso, el más noble, el más gracioso, el más valiente y el más digno que le monte un gran rey. Y si le cotejo también con aquellos caballos que son naturalmente grandes corredores, siempre es el español el que corre con más rigor, con más arte, y el que para mejor sobre las piernas."

El señor duque de Newcastle escribió en el año 1700 una obra de equitación, que del inglés fué traducida al francés y vertida también al alemán, y al hablar de los caballos españoles se expresa así: "Sabréis que de todos los caballos del mundo, de cualquiera parte, clima ó provincia que sean, los caballos de España son los más entendidos, y lo son con tal extremo, que es cosa que sobrepuja la imaginación. Por esta causa no son los más fáciles de enseñar, porque reparan en todo con demasiada atención y aplicación, y porque tienen mucha memoria, preparan y adelantan su juicio, aun antes de saber la voluntad del hombre. Por todo lo cual es necesario dirigirlos con mucho arte y bajo los verdaderos principios, y de ningún modo por rutina.

„Pero, si se sabe bien elegir el caballo español, yo

respondo de que es el más noble del mundo, y de que no le hay mejor cortado desde la punta de la oreja á la punta de los cascos. Es el más hermoso que se puede hallar; pero no es tan pequeño como el berberisco, ni tan grande como el napolitano, sino guardando un buen medio entre los dos. Es de gran vigor, de mucho aliento y muy dócil; marcha con altivez y trota lo mismo con la acción más hermosa del mundo. Es arrogante en el galope, más veloz que los demás caballos en la carrera, mucho más noble y mucho más amable que ellos, y es, en fin, el más adecuado para que un gran monarca en un día de triunfo pueda ostentar á sus pueblos su gloria ó presentarse en un día de batalla á la cabeza de un ejército.

„Así, pues, es el mejor caballo y el que debe preferirse á todos para casta y para lograr buena raza, ya sea para el picadero, ya para la guerra ó la caza, como para las carreras y para toda especie de usos y servicios. El *Conquistador* era hijo de un caballo español, *Shotten-Herrin* también lo era, *Butler* lo fué igualmente y *Peacock* había nacido de una yegua española, y todos estos caballos sobrepujaron de tal manera á todos los de su tiempo, que jamás se vió ninguno que se les acercase siquiera en las muchas carreras extraordinarias que se hicieron.

„Digo, pues, que el caballo de España es el mejor caballo padre del mundo, como podría informarse de lo que va referido con tal que se le apliquen yeguas aparentes para el uso y el servicio á que se quiera

destinar. Son, por consiguiente, los caballos españoles buenos para todo menos para tirar de los carros.,,

El barón de Eisemberg publicó en Amsterdam el año de 1747 una obra titulada *L'Art de monter á cheval ou Description du manage moderne dans sa perfection*, y manifiesta su parecer acerca de los caballos españoles del modo siguiente: "La experiencia ha dado sobradamente á conocer que el caballo español es, sin contradicción, el más perfecto del mundo para el picadero, no sólo con respecto á su figura, que es hermosísima, sino también en atención á sus cualidades, pues es dispuesto, vigoroso y tan dócil, que cuanto se le quiere enseñar con conocimiento y paciencia lo comprende y lo ejecuta con la más grande exactitud. En orden á su belleza, baste decir que tiene la cabeza ligera, pequeña y descarnada y sin grandes quijadas; las orejas pequeñas y muy bien situadas; los ojos grandes y vivos; los hollares bien hendidos para respirar y bufar ó resoplar con facilidad; el cuello flexible y bien levantado; la crin fina; el pecho bastante ancho; las espaldas libres; los brazos perfectamente hechos, queremos decir el antebrazo membrudo; la rodilla ancha y la caña muy derecha, viéndose en ella tendones limpios; el menudillo redondo; la cuartilla corta, y el casco, en fin, abundante y firme. Su cuerpo es el más hermoso que puede verse, y parece su lomo expresamente hecho para la silla, porque tiene la cruz muy alta y las espaldas muy desarrolladas. Tiene excelentes riñones, la grupa muy redonda, la cola bien

poblada de cerdas, y de tal manera nacida, que al moverse la lleva en arco, lo que le da mucha gracia. Son sus ancas tan sueltas que se sienta sobre ellas, los muslos fuertes y proporcionados á la redondez de la grupa, los corvejones grandes, enjutos y hechos, como generalmente las demás partes de las piernas, para poderlos doblar y sostenerse sobre ellos. En una palabra, la naturaleza parece haberse complacido en criarle expresamente para el picadero, y, con efecto, no hay caballo que le iguale en valentía, en fuego y en magnanimidad.,,

Mr. Garzault, caballerizo de Luis XIV, mereció ser llamado por el célebre Ministro Colvert para regenerar las razas ecuestres de Francia. Recorrió Mr. Garzault las provincias francesas y publicó una importante obra en 1663 con el título de *Le Nouveau parfait Marechal, ou la Connoissance générale et universelle du cheval*, en la que se ocupa del caballo español en los términos siguientes:

“Los caballos de picadero son propiamente caballos enseñados para la guerra; pero no todos los caballos son igualmente buenos para el picadero. El que se distingue en este ejercicio ha de ser hermoso, ligero, vigoroso; ha de tener excelente boca, ser bastante, vivo y sin ninguna tiesura, para que pueda plegarse en los aires que se le enseñan. Debe tener el paso y el galope pronto y sostenido; le son necesarios grandes y fuertes corvejones y muy buenos riñones para que pueda suspenderse de adelante y sobre las ancas; y



los caballos de España son, sin contradicción, los mejores que se conocen para estos usos.

„Hállanse tantas variedades de caballos en un mismo país, así por sus cualidades como por su figura, que es casi imposible describir todas sus circunstancias. Los hay buenos, medianos y malos; pero, en general, los caballos españoles son los que tienen las espaldas más libres y los movimientos más sueltos que todos los demás caballos finos extranjeros que se buscan, y después los italianos..”

Buffon, en su inmortal obra de *Historia natural, general y particular*, tomo VIII, pág. 170, se expresa así el sabio naturalista:

“Los caballos de España de buena raza son gruesos, de buenos anchos y tienen mucho movimiento en su andar y mucha flexibilidad, acompañada de mucho fuego y gallardía. Su pelo más común es negro ó castaño claro, aunque los hay de todos colores. Rara vez tienen blanca la cara y los cuatro remos, y los españoles que no gustan de estas señales no hacen con los que los tienen, queriendo solamente una estrella en la frente y estimando los caballos zainos tanto como los franceses los despreciamos. Ambas preocupaciones carecen de fundamento, pues se hallan caballos que tienen aquéllos blancos y son muy buenos, y del mismo modo caballos que son zainos. Los de Andalucía pasan por los mejores de todos, no obstante el defecto de tener la cabeza algo larga, pero se les perdona esta corta importancia en favor de sus raras

cualidades, pues tienen mucho espíritu, mucha docilidad, gracia, gallardía y más flexibilidad que los caballos berberiscos, por cuyas ventajas son los españoles preferibles á todos los caballos del mundo para la guerra, para la pompa ó magnificencia y para el picadero.,,

Mr. de la Guerinière, en su tratado publicado en París el año 1769, titulado *École de cavalerie, contenant la connoissance, l'instruction et la conservation du cheval*, se ocupa en esta forma de los caballos españoles:

“Todos los autores han dado siempre la preferencia al caballo español y le han considerado como el primero de todos los caballos para el picadero en razón de su agilidad, sus resortes y su cadencia natural. Le han estimado como el más propio para plaza y para el lucimiento y la parada por su gallardía, su gracia y su nobleza, y el más á propósito para la guerra en un día de acción, así por su mucho espíritu como por su gran docilidad. Algunos se sirven de caballos andaluces para la caza y para los coches, pero es verdaderamente lástima sacrificar á este último uso unos animales tan hermosos y por todos títulos tan estimables.,,

Las relevantes cualidades de los caballos zamoranos y cartujanos casi han llegado hasta nuestros días. En las guerras que á últimos del siglo pasado sostuvimos con la República francesa desempeñaron un brillante papel en los campos del Ampurdán y del Rosellón, recordando la gran fama que nuestros magníficos caba-

llos adquirieron en las guerras de la reconquista de Granada, de Flandes y en las de sucesión, pues en los campos de Balaguer y Villaviciosa nuestra excelente caballería derrotó y puso en precipitada fuga á los ejércitos del Archiduque de Austria.

En la guerra de la Independencia, en medio de una desordenada y tumultuosa defensa, sirvieron nuestros caballos para remontar al ejército invasor, constituyendo uno de los elementos más poderosos del venturoso conquistador, aumentando el botín del ejército francés, contribuyendo á la magnificencia y pompa de sus generales y salvándoles en los campos de batalla, pues en la célebre retirada de Rusia, según afirma el general Daumas en su libro titulado los *Caballos del Sahara*, el general Sebastiani perdió en la campaña de Rusia todos los caballos que montaba, á excepción de seis caballos españoles.

Antes de la guerra de Oriente se creyó que el caballo inglés era el primero del mundo como caballo de combate, pero bajo los muros de Sebastopol la caballería inglesa fué la que peor soportó las fatigas y trabajos extraordinarios de la campaña de Crimea; los escuadrones y baterías del ejército inglés se vieron diezmados por el muermo, lamparón, siendo digno de notarse que la susceptibilidad para adquirir las enfermedades comunes en los campamentos estaban siempre en relación constante con el grado de sangre inglesa que tenían los caballos que concurrieron al ejército de Oriente.

Los Veterinarios del ejército francés, en una notable Memoria que publicaron el año 1862 relativa á la aptitud para el servicio y duración de las principales razas de caballos que formaban el ejército de los institutos montados del ejército que operó en la campaña de Crimea, dicen: "De todos los caballos que formaron parte de la caballería del ejército de Oriente, los que más se han distinguido por su mejor fuerza y resistencia fueron los caballos berberiscos y los españoles."

Esto que dicen los franceses resultado práctico de aquella encarnizada y reñida guerra, nos ahorra todo comentario; sólo si diremos, para hacer resaltar más las buenas cualidades de los nuestros, que casi todos los caballos españoles que concurrieron á la guerra de Crimea procedían del desecho del ejército, de haber estado destinados algunos años en el servicio de diligencias y postas; el mayor número eran de la Serranía de Ronda, de esa cordillera que se extiende desde Cádiz á Málaga, donde se crían unas jacas muy defectuosas, porque no se pone cuidado en la elección de los reproductores ni se les alimenta bien, pero de mucha fuerza y resistencia, debidas estas excelentes cualidades á las condiciones en que viven, pues se crían en montañas respirando un aire puro y aromático que excita activamente el organismo, viéndose obligados los caballos de esta comarca á ejecutar una gimnasia funcional por el excesivo ejercicio que hacen subiendo y bajando montañas escarpadas para buscar los escasos alimentos y las cristalinas aguas que bro-



tan de aquellos riscos, gozando, por este modo de vivir, de una musculatura enérgica, fuerte y robusta; son los caballos más resistentes é incansables, sufren el hambre y la sed, el excesivo frío y el abrasador calor; es el caballo del contrabandista del campo de Gibraltar. Tienen la cruz baja, pero con dorso recto y corto, permitiéndoles llevar con mucho desahogo una carga de cerca de 200 kilogramos con el jinete á caballo, recorren largas distancias, atravesando con frecuencia los río á nado. Durante el largo sitio de la toma de Malacoffot murieron de frío muchos caballos franceses é ingleses, y resistieron las fatigas y los horribles fríos de Rusia los caballos de la Serranía de Ronda.

Para dar á conocer las excelentes cualidades que tienen nuestros caballos como caballos de guerra, no hay que acudir á que lo digan los extranjeros.

En las frecuentes guerras intestinas que desgraciadamente tenemos en nuestra Patria, observamos que resisten nuestros caballos toda clase de fatigas, marchas forzadas, trabajos excesivos y prolongados, una alimentación muchas veces mala y la más insuficiente, falta casi completa de cuidados higiénicos, hasta los más necesarios é indispensables, y, á pesar de tantas causas de destrucción, están fuertes, ágiles y prontos á tomar parte en el fragor de los combates.

Si contemplamos nuestros caballos en las corridas de toros, vemos que su valor es grande, no le pierde sino con la vida; y si le admiramos en América, aunque

han perdido la elegancia y belleza de las formas por el descuido y modo brutal como los tratan los naturales del país, no por eso han desmerecido en calidad, pues vemos en Chile y en otros puntos del nuevo continente, que, armados los *gauchos* de su espuela, copia exagerada de la antigua espuela española y de su lazo, corren con sus caballos por montañas escabrosas, se precipitan por derrumbaderos y por caminos los más pendientes, y, en medio de esta rápida y peligrosa carrera, arrojan su lazo y detienen con él á un toro ó caballos salvajes, aunque vayan lanzados á todo escape.

No hay duda que nuestros caballos reúnen condiciones muy estimables, y aunque han perdido su antiguo y merecido renombre, son dignos de llamar la atención de los Gobiernos y de todos los entusiastas de la ciencia hípica.

Poseemos aún caballos andaluces que gozan de temperamento sanguíneo, son de noble y hermosa estampa, mansos, dóciles, nobles, inteligentes y susceptibles de adquirir una educación modelo; pueden ejecutar movimientos y evoluciones en todos sentidos con mucha soltura y desembarazo, y se les puede dirigir lo mismo á la derecha que á la izquierda sin la menor dificultad, resisten, sin gran detrimento de su salud, las privaciones y trabajos extraordinarios, son buenos y excelentes, los primeros como caballos de guerra, según acreditan la experiencia, la observación de entendidos militares y la opinión de eminentes naturalis-

tas. Gozan de mucha sobriedad y rusticidad, que son preciosas facultades para resistir toda clase de privaciones, de marchas forzadas, etc., que son inherentes á las operaciones de campaña; además, y esto es importantísimo, la función mecánica del caballo de guerra necesita, ante todo, flexibilidad en los movimientos, que se pueda mover con facilidad en un reducido espacio, girar sobre el tercio posterior, ó poder dar media vuelta en todos los pasos á la menor indicación del jinete. En las guerras la seguridad del soldado á caballo depende muchas veces de esta cualidad, que en tan alto grado poseen nuestros caballos de girar á derecha é izquierda con facilidad. La célebre carga de lanceros ingleses, en Balahlawá, fué funesta para el brillante regimiento británico por la rigidez ó poca facilidad de moverse sus caballos en un pequeño terreno, pues, lanzados á fondo sobre las filas enemigas, los atravesaron sin que sus jinetes pudieran conseguir volver los caballos á los lados. En 1809 se produjo un hecho semejante en la guerra de Portugal. (*Aprobación.*)

Principales causas de la decadencia y atraso de la producción ecuestre en España.—La mayor parte de los autores que se han ocupado de cría caballar han considerado como causa esencial de la decadencia de nuestros caballos la propagación y desarrollo del ganado mular. Es cierto que este ganado es una rémora, es un invencible muro para el progreso y mejora de la cría caballar; pero no desaparecerá de la escena

agrícola mientras nuestros caballos no reúnan condiciones ventajosas para reemplazar á las mulas en las faenas agrícolas y demás usos civiles.

La mula es un animal que está siempre dispuesta á trabajar; es incansable, no se rinde, es sobria, robusta y fuerte. Como no experimenta las molestias de la gestación, ni del parto, ni de la lactancia, está dispuesta á trabajar en todas las estaciones y horas del día. El mulo reúne relevantes cualidades para la carga, pudiendo resistir enormes pesos por las condiciones físicas de su dorso; por su paso seguro puede trepar por escarpadas é inaccesibles montañas, llevando pesadas cargas, siendo, sobre todo, irremplazable en artillería de montaña, sufre sin detrimento todo género de privaciones, ni el hambre ni la sed le detienen en la subida de una escabrosa montaña, y adonde el bravo é intrépido artillero quiere que ascienda su mulo, lo consigue; así lo hemos visto mil veces en esta última guerra civil subir á las cimas de las montañas más altas y escarpadas de Cataluña, Aragón, Navarra y Provincias Vascongadas.

Las mulas desempeñan en los ejércitos importantes servicios, ya como motores poderosos para el arrastre de la artillería, ora la conducción y transporte de víveres, municiones, etc., etc., resistiendo tan penosos y duros trabajos con menos detrimento de su salud y hasta casi con más celeridad que los caballos.

La sobriedad y rusticidad de estos équidos, su energía y, sobre todo, su resistencia al frío, calor y demás

vicisitudes atmosféricas, hacen que hoy por hoy sean superiores á los caballos en el arrastre de la artillería y demás servicios que han de desempeñar como acémilas de brigada durante la campaña.

En los regimientos montados de artillería se hacen con frecuencia ensayos y pruebas de toda clase para comparar la fuerza, sobriedad y resistencia entre las mulas y los caballos de arrastre que poseen, y los resultados han sido siempre favorables á aquéllas. Ciertos que estas pruebas se han hecho con caballos percherones y boloneses, adquiridos generalmente por chalanos franceses, y además bajo la influencia de la aclimatación que produce cambios en el organismo, alterando algunas veces su salud y otras modificando sus aptitudes.

No se pueden negar las buenas cualidades de la mula, tiene una fuerza muscular prodigiosa, incalculable, y es un animal de acero; casi vence á todos en el trabajo; resiste mejor que todos la intemperie, y pocas veces está enferma; es inteligente á la voz del conductor; obedece, vuelve, se detiene y anda; un carretero engancha cinco ó más mulas y no necesita guías para conducir las, pues las lleva por donde quiere. Es la mula uno de los animales más útiles para el trabajo, y lo único malo que tiene es que está sujeta al estigma de la esterilidad; si no fuera infecunda, sería el motor más precioso y adecuado á todos los trabajos, y sería entonces base de sólida riqueza.

Así vemos en Francia acrecentarse de día en día la

cría de mulas, facilitando su fomento el Gobierno y las asociaciones particulares, y rindiendo grandes ganancias á los que se dedican á esta industria.

En los Estados Unidos, y en muchos puntos del Nuevo Mundo, se fomenta la cría de mulas hasta lo indecible.

Los ingleses protegen también la producción del ganado mular con premios, etc., etc., y la consideran como causa de prosperidad para la nación; solamente en España es donde ha sido su cría terriblemente perseguida, y aunque para su fomento no se han dado reglamentos, órdenes, etc., tenemos superiores mulas en la Mancha, Aragón, Cataluña, en las Castillas, etc., y debemos procurar su fomento y mejora para no ser tributarios de los franceses en 4 ó 5 millones de pesetas anuales. Á pesar de poseer Inglaterra razas ecuestres para todos los servicios, y muy especialmente para el arrastre, han preferido siempre en las guerras que han tenido en la India, y la que han sostenido en el Egipto, las mulas á sus renombrados caballos de tiro, porque el ganado mular por su gran rusticidad, su energía, resistencia y vigor, soporta, sin mucho detrimento de su salud, los extraordinarios trabajos de campaña y las excesivas fatigas y penosas molestias de las vicisitudes atmosféricas, resistiendo estos híbridos lo mismo los insoportables calores de los desiertos de África que los horribles fríos de las estepas de la Rusia y de la Siberia; así es que hemos visto en diversas provincias de España comisiones de ingleses para comprar mulas con destino á los ejércitos de

la India y África, pagándolas á buenos precios y llevándolas en gran número. No debemos, pues, oponer-nos ni destruir ningún ramo de producción pecuaria, por el contrario, conviene que todos, absolutamente todos, se aumenten y prosperen para que cubran y queden completamente satisfechas las necesidades y exigencias de la sociedad, que varía muchísimo según los países y las costumbres. Tratemos, pues, de contribuir poderosamente á aumentar la riqueza pública nacional, procurando de día en día que reúnan mejores y más relevantes cualidades, porque estos híbridos prestan con mucha frecuencia servicios y trabajos irreemplazables, que solamente ellos pueden soportar por su mucha rusticidad y resistencia á las fatigas más extraordinarias; es el ganado mular modelo de sobriedad, pues dan valor nutritivo á los alimentos, que los caballos no podían extraer más que una mínima cantidad; son, en fin, las mulas máquinas de gran rendimiento, los motores vivos más económicos del ejército. No nos explicamos cómo nuestros Gobiernos procuran reemplazarlas en el arrastre de la artillería. (*Aplausos.*)

Las buenas y excelentes cualidades del ganado mular hacen que sea un mal necesario, y hasta que no se tengan razas ecuestres con condiciones para todos los usos y servicios, no podrán reemplazar estos híbridos con los caballos; debemos procurar, pues, que así sea, y en lugar de aconsejar la destrucción y aniquilamiento del ganado mular, procuraremos especializar las razas ecuestres, porque la especialización es en el pro-

greso hípico como la división del trabajo para el adelanto de la industria.

La cuestión magna en cría caballar es producir animales para un solo uso, porque si queremos obtener un caballo que corriera como el inglés y que arrastrara tanto peso como el bolonés, sería un absurdo, un imposible; por lo tanto, si tratamos de mejorar una raza se debe dedicar á una cosa sola, dirigiéndola con este fin; por eso no es necesario que tengan desarrolladas todas las aptitudes; en España es frecuente destinar los caballos lo mismo para la silla que para la carga que para el arrastre y las faenas del campo, y esta diversidad de aplicaciones que entre nosotros se les da, les inutiliza pronto y aumenta el descrédito que entre nuestros labradores tiene el ganado caballar para la agricultura, dando la preferencia algunos al ganado vacuno.

En algunas comarcas, y en la pequeña propiedad, es preferible el buey de trabajo ó la mula, por una serie de consideraciones de mucha importancia. Cuando el buey se fractura una extremidad se utiliza para la carnicería, valiendo muerto próximamente lo que vivo, y de una mula tan sólo se aprovecha la piel, que vale cinco pesetas. La adquisición de buey es muy económica; una pareja cuesta lo más mil pesetas y un par de mulas lo menos dos mil; además, el ganado vacuno no es tan delicado como el mular, ni para la alimentación ni para otras cosas; las pajas duras que las mulas no comen el buey las digiere perfectamente; la manu-

tención, pues, de los bueyes es más económica, sus aperos y atalajes más baratos y su lentitud es una excelente garantía para la buena labor, que es siempre mucho mejor que la de las mulas, aunque sean muy corpulentas.

No hay nación más atrasada en cría caballar que España; en cambio es la que puede vanagloriarse de tener las mejores razas de ganado vacuno de trabajo; no hay bueyes ni toros como los españoles; donde está el buey murciano, andaluz, extremeño, salamanquino, soriano, etc., etc., que se quiten todas las extranjeras, pues son superiores á las razas vacunas de trabajo de Astrakán en las estepas de Rusia, á la Tarentina, á la de Morran, á la de Devon, etc.

*El ganado vacuno tiene otro destino que el cultivo de los campos: su destino natural es la producción de la carne y de la leche; su uso en la agricultura representa el atraso de este importante ramo, porque está probado hasta la saciedad por muchos experimentos hechos en diferentes naciones de Europa que el buey como animal de labor es inferior al caballo, que reúne condiciones adecuadas para las diversas faenas y trabajos de los campos. Ciertó es que el buey tiene mucha fuerza, pero trabaja con mucha lentitud y su trabajo sale más caro, y en las operaciones agrícolas perfectas y extensas lo que se desea es la prontitud en las labores, porque la oportunidad y celeridad en los trabajos agrícolas salvan muchas veces las cosechas.

En Francia y otros países de Europa crían muchas

mulas y no las emplean en la agricultura, siguiendo una máxima que dice: "la cría del ganado mular es una riqueza, pero su aprovechamiento es una ruina"; efectivamente, como dice el ilustrado y distinguido Veterinario Sr. Téllez, la mula representa un cuantioso capital que se extingue, porque este animal infecundo no da más rendimiento que su trabajo, resultando siempre muy caro, mientras que el ganado caballar representa un capital que se reproduce hasta el infinito.

D. Pedro Pablo Pomar, en una Memoria que presentó á la Sociedad Aragonesa en el año 1784, en la página 23, presenta el cálculo siguiente: 12 yeguas dadas al garañón y pariendo un año sí y otro no, producen en diez y ocho años 84 crías estériles, mientras que otras 12 yeguas, pariendo en iguales términos de caballo, darán 612 crías fecundas. Y la mitad de éstas, siendo hembras, producirán en los diez y ocho años siguientes, pariendo también un año sí y otro no, 16.524 hijos ó hijas, cuyo número, añadido al de 612 crías que dieron las primeras, formará un total de 17.136 crías fecundas.

Según este cálculo, se ve que las 84 crías mulares ó estériles, vendidas á la edad de tres ó cuatro años al precio de 3.000 reales, darían la suma de 252.000 reales. Y que las 17 136 crías fecundas, hijas del caballo y aptas para reproducirse hasta el infinito, vendidas en la misma edad al precio sólo de 1 200 reales, producirían el total de 20.563.200 reales. Ha transcurrido un siglo y nuestros agricultores siguen obcecados en el uso de

ganado mular para el cultivo de los campos, arrastre y demás servicios, y esta obcecación es muy natural y continuará por mucho tiempo *interin* no tengamos razas ecuestres propias para todas las faenas y trabajos agrícolas; el día que tengamos caballos con condiciones á propósito para la agricultura, entonces reemplazarán ventajosamente y sin violencias al ganado mular, y para que vaya desapareciendo poco á poco de la escena agrícola la infecunda mula, nuestros labradores habrán de adquirir y emplear en las labores del campo yeguas perchoronas y caballos boloneses, como hacen los agricultores de otros países; así podían obtener buenos caballos para el arrastre y toda clase de servicios agrícolas y con sus productos remediar y subsanar los años de malas cosechas; la agricultura, además, florecería, perfeccionándose de día en día, pues su mejora debe estar basada en el cultivo de plantas alimenticias para los animales; de este modo el antiguo y arraigado sistema de barbechos desaparecería con grandes é inmensas ventajas para la riqueza pública.

En un país donde impera el sistema de cultivo de barbechos, pocas mejoras se pueden conseguir; este círculo vicioso de sembrar cereales y leguminosas no es favorable á la mejora de los animales, por lo poco lucrativo que es, porque careciendo de pastos y de abundantes plantas alimenticias, la agricultura proporciona el medio más seguro y más eficaz para modificar y mejorar los animales, cual es el alimento que

hasta neutraliza los inconvenientes de los climas más opuestos.

El entendido higienista é ilustrado Veterinario Magne, Director que fué de la Escuela de Veterinaria de Alfort, dice: que la introducción de selectos y excelentes reproductores por espacio de dos siglos no dió los resultados que el trébol, que equivale á la alfalfa de nuestro país; el cultivo del trébol rojo en Francia fué un poderoso medio para desterrar los barbechos.

Hoy que la desamortización y la división de la propiedad rústica han disminuído los terrenos adehesados que se destinaban para pastos del ganado caballar, existen muy pocos prados naturales, desaparecerán pronto las pocas dehesas potriles y quedará la cría caballar reducida á su mínima expresión; urge, pues, recurrir pronto á la formación de prados artificiales, poderosa palanca que mejora y multiplica los animales domésticos hasta el infinito, medio poderoso para formar á nuestro capricho numerosas y escogidas razas ecuestres sirviendo además para la íntima y natural unión de la agricultura con la industria pecuaria, que están en España, por desgracia, separadas, casi reñidas, hasta el punto de que el ganadero cree no poder subsistir sin prados naturales, sin extensas cañadas, sin páramos y valles dilatados, en tanto que el agricultor no ve en todo esto más que un inmenso terreno perdido para la siembra de cereales, etc., etc.

Los terrenos incultos, dehesas, prados y demás extensos baldíos déjense para los pueblos que llevan una

vida nómada, errante; nosotros, impulsados por una perentoria é imprescindible necesidad social, necesitamos una agricultura más perfeccionada; una población que se acrecienta, que se multiplica, necesita que los terrenos abandonados á hierbas sean roturados para que hasta el infinito den productos para alimentar y mejorar nuestros ganados, imitando, además, en la reforma agrícola á Inglaterra, según demostró con sus grandes y variados conocimientos en una conferencia agrícola nuestro querido, sabio y entusiasta compañero D. Juan Téllez Vicén.

El pastoreo representa un gran atraso en agricultura y en cría caballar una decadencia y atraso hasta lo indecible.

La mayor parte de los defectos de nuestros caballos dependen de comer solamente hierbas en los primeros años, que es la época del desarrollo y crecimiento. Cuando un potro al destetarse empieza á hacer uso de alimentos que bajo mucho volumen tienen poco valor nutritivo, se ven obligados para satisfacer sus necesidades nutritivas á comer gran cantidad, y resultan modificaciones que constituyen los siguientes efectos mecánicos: el aparato digestivo adquiere un volumen grande y en relación siempre constante con el tamaño de los alimentos ingeridos en él; de aquí resulta que las paredes del abdomen ceden en ciertos límites y aparece el vientre de vaca, y los órganos contenidos en el abdomen van adquiriendo mayor volumen hasta el punto que el estómago comprime el diafragma; este

músculo tira de los círculos cartilaginosos de las costillas hacia dentro y disminuye la capacidad lateral del pecho y la anteroposterior, porque comprime hacia adelante el diafragma, de lo cual resulta que limita la respiración, como sucede en las hembras durante la preñez, dando lugar á que la oxigenación de la sangre no se efectúe bien, resultando de este modo un fenómeno fisiológico, *hematosis incompleta*; los individuos alimentados con este régimen no gozarán nunca de temperamento sanguíneo y sus músculos no se desarrollarán con toda perfección, no podrán efectuar ejercicios rápidos y violentos, sudarán y se cansarán al menor ejercicio, porque su constitución es débil, *vientre voluminoso y pequeños pulmones* no permiten una buena y fuerte constitución; además, el enorme desarrollo de las vísceras abdominales, que ejercen las presiones como los líquidos por igual en toda la cavidad abdominal, comprime la aorta posterior dando lugar á que sea débil el tercio de este nombre y no adquiere el completo desarrollo sus regiones; en cambio, las del tercio anterior están excesivamente desarrolladas, así es que la mayor parte de nuestros caballos tienen cabeza voluminosa, cuello grueso y el tercio posterior, como decimos, poco desarrollado, conviniendo lo fuera en alto grado por ser el impulsivo.

Los caballos no se les puede alimentar solamente de hierbas, porque no pueden disponer de la suma de fuerzas que comiendo cebada, avena, habas y otros granos, por lo tanto, á los potros hay que alimentarlos con

substancias más plásticas; así se comprende que sea muy raro obtener un buen caballo con sólo alimentarle de hierbas; estará gordo y redondo, pero será flojo y de poca resistencia; no compararle al toro, que sólo come hierba y que luce su arrogancia y potencias musculares en las plazas taurinas, porque el ganado vacuno digiere la materia leñosa, no así el caballo, que digiere una pequeña cantidad; por consiguiente, debemos aconsejar el cultivo de prados artificiales para que nuestra agricultura sea más floreciente y perfecta y podamos alimentar convenientemente á los potros y sacar á la cría caballar del estado de decadencia y atraso en que la tiene sumida el antiguo, rutinario y vicioso sistema de pastoreo.

Para que un ramo de la riqueza pública de tanta importancia como la producción ecuestre prospere y esté floreciente, es condición precisa que ha de ser con la paz; pero por desgracia el hombre que no es feliz nada más que con la paz procura destruirla, se arma con el mayor furor para labrar su ruina excitado por la insaciable avidez, ciego aun por la ambición desmedida, renuncia á todos los sentimientos de humanidad, se entrega con la más vehemente pasión á su destrucción y ruina, se destruye, en efecto, y cuando el humo de la gloria se ha disipado, como dice el sabio naturalista Buffon, ¿qué encuentra, que ve? La tierra aislada y devastada, las ciencias olvidadas, las naciones entregadas á la miseria y otras calamidades, sus habitantes han perdido los hábitos al trabajo y viven en el ocio y

la molicie. Las guerras internacionales é intestinas que con tanta frecuencia hemos tenido en nuestra nación han sido las causas más poderosas y eficaces de la decadencia de la cría caballar, así como de los demás ramos de la industria pecuaria y agrícola.

No nos remontamos á épocas lejanas para probar nuestro aserto; empezaremos por la guerra que nos dejó al morir Carlos II, llamada de sucesión y que duró trece años.

Muchos y grandes estragos ocasionó esta desastrosa, encarnizada y tenaz lucha; la agricultura se resistió notablemente, pues sobrevivieron, después de esta calamidad, años estériles; la cría caballar, en extremo abatida por las requisiciones del nieto de Luis XIV, Duque de Anjou, y por las del Archiduque de Austria, quedó en tan mal estado, que tranquilo ya en su trono Felipe V, propusieron llevar de la Mancha y Castilla yeguas á Andalucía; esto sólo dice cómo quedó en esta región este ramo de la riqueza pública. La yeguada del Real Sitio de Aranjuez, que desde que fué adquirida por Felipe II de los maestros de la Orden de Santiago, que la tenían establecida en las dehesas y bosques de Aranjuez, y todos los monarcas procuraron fomentarla, sufrió durante la guerra muchos trastornos, pues el año 1706 se posesionaron de Aranjuez los ejércitos aliados del Archiduque de Austria y causaron grandes daños en la Real yeguada.

La guerra llamada de la Independencia vino á dar el último y funesto golpe á nuestras ya deterioradas y

abatidas razas ecuestres; el ejército invasor, á medida que avanzaba por la nación, tomaba como efectos de guerra cuantos caballos encontraba á su paso. Parecía que no era una propiedad por el modo injusto y cruel con que arrebatában los caballos; decretaron requisiones de caballos, lleguas y potros, y cuando se aniquilaban por las duras y penosas faenas eran reemplazados por otras nuevas. Las partidas de los guerrilleros causaron tantos daños en las ricas yeguas de Andalucía, Extremadura, Mancha y las dos Castillas como los enemigos.

Lamentable fué, en extremo, el estado en que quedó reducida la cría caballar durante la guerra de la Independencia; la mayor parte de las ganaderías desaparecieron; la yeguada del Real Sitio de Aranjuez, que á primeros de siglo constaba de 2 581 cabezas entre yeguas, potros, potrancas, caballos, mulas y garañones, se deshizo; fué llevada á la provincia de Córdoba, y se repartió el ganado entre varios criadores de la misma; el Director de la yeguada se embarcó para las islas Baleares en Febrero de 1810 con 50 potros de tres á cuatro años, de los más escogidos, y en Junio de 1814 volvió con los más útiles y con 50 yeguas que pudo recoger en Andalucía de las pertenecientes á la Real yeguada, y empezó nuevamente á organizarla.

Las requisas que tuvieron lugar durante la guerra civil, las yeguas y caballos de todas clases que se llevaban para engrosar las filas de los partidarios de don Carlos, contribuyó todo esto á que se mirase con poco

interés el fomento y mejora de la cría caballar, y con justa razón, porque constituye una propiedad tan sagrada y digna de respeto como otra cualquiera, pues veían que una contribución tan viciosa como perjudicial arrebatava sus mejores caballos y los despojaban sus mejores ganaderías sin miramiento ni consideración de ninguna clase. Muy conveniente sería dictar disposiciones para que las requisiciones se hicieran de otro modo; así podrían tranquilos los dueños dedicar sus capitales con más confianza á una industria que exige tantos cuidados y continuos desembolsos.

Las guerras, revoluciones, etc., etc., han contribuído eficazmente á la pérdida de la riqueza nacional y al menor celo de las fortunas de los particulares, unido esto á la poca ó ninguna afición por el caballo, que en tiempos anteriores era una imperiosa y absoluta necesidad por las costumbres caballerescas y por la manera de hacer la guerra. La preferencia que nuestra aristocracia y personas ricas dan á los caballos extranjeros, no solo por los caballos destinados al servicio de coches de lujo, sino por lo que es en extremo ridículo, por los caballos de silla, de paseo, es también origen de decadencia; aunque defectuoso nuestro caballo, no tiene rival como caballo de paseo, pues sus marchas son arrogantes, majestuosas, airosas y llenas de gracia, es flexible, tan suelto y de tan cómodos movimientos, que parece un coche que en vez de ruedas tiene patas; es, repetimos, el tipo, como caballo de paseo, para lucir y ostentar ricos arneses, y á pesar de tan

bellas y excelentes cualidades que tienen nuestros caballos para este uso, prefieren, por seguir la moda, al caballo inglés ó francés, que no solamente les cuesta una cantidad fabulosa, sino que marchan muy desairados, con poca soltura y flexibilidad, tienen reacciones muy duras; si se quiere hacer con el caballo inglés una evolución á derecha é izquierda, necesita trazar un círculo grande, son impropios para caballos de paseo, parecen máquinas ambulantes en las que los jinetes tienen que ir brincando, formando singular contraste con la gravedad, libertad y elegancia de un jinete que monta un corcel cordobés. Desaparezca cuanto antes esa anglomanía hípica, que no otro nombre se puede dar, dejemos pronto de ser tributarios de los extranjeros por las continuas y ruinosas compras de caballos que hacen con destino á la silla y demás servicios, y sólo obtengamos reproductores; pero no dando lugar, como hasta aquí, se han hecho cruzamientos con las razas indígenas, sin tener en cuenta ni la alzada, forma, volumen y demás condiciones orgánicas, ni las notables diferencias de las circunstancias del país de que procedan los sementales con las de la localidad donde se encontraban, ni tener presente tampoco en los cruzamientos la acción eficaz y todopoderosa de los agentes higiénicos; resultando de estos cruzamientos des-
acertados, hechos sin conocimientos y al acaso, la pérdida de las buenas condiciones que tenían nuestros caballos, bastardeando, confundiendo, degenerando y decayendo nuestras renombradas y famosas razas de

caballos hasta lo sumo, por no intervenir ni dirigir estas múltiples y complicadas operaciones de la industria hípica persona legal y competentemente autorizada.

Si se trata de establecer la más insignificante industria, por más que haya buenos materiales y capital sobrante, como no esté dirigida por personas competentes, no podrá dar buenos resultados, se gastaría tiempo y dinero, y, por último, habrá que abandonarla; esto ha sucedido y viene sucediendo con la cría caballar en España, que exige tantos cuidados, que reclama tanto juicio y perseverancia, y para dirigirla con acierto hacen falta muchos y profundos conocimientos. ¿Quién ha dirigido en nuestra nación la industria hípica? ¿A quién se ha encomendado tan importante como útil ramo de riqueza pública? A personas que habrán estado animadas de los más nobles y patrióticos deseos; pero salvo raras y honrosas excepciones, carecían de los estudios necesarios para elevar esta abatida industria á la altura á que es acreedora en nuestro país; este es uno de los principales motivos de que nuestras razas ecuestres estén en un estado de decadencia y atraso tan cierto como injusto. ¿Cómo queremos regenerar la cría caballar en España, encomendándola á la rutina, al empirismo y hasta el acaso? ¿Cómo queremos tener caballos con aptitudes para todos los servicios que les exija el hombre, si para conseguirlo no empleamos un método, un sistema, una doctrina que nos guíe y nos lleve al resultado deseado? Si en lo sucesivo queremos caballos con esta ó la otra aptitud; reses vacunas de precoz des-

arrollo, que se ceben pronto y con economía, que den mucha y buena leche, que sean á propósito para el trabajo y la lidia; reses lanares que compitan con las inglesas de New-Kent, de Diskley, etc., con las francesas de Bambouillet y con las alemanas de Pomerania, etc., y lo mismo con los demás animales sometidos al imperio del hombre, justo y necesario es que consultemos para conseguirlo á la ciencia veterinaria, y los profesores que cultivan este útil y vasto ramo del humano saber son los únicos que, adornados de los especiales conocimientos, pueden con entera y completa inteligencia influir en el organismo de estas máquinas vivientes, y hacerlas más á propósito para las necesidades de la vida y llamados vivir por la índole especial de su profesión entre labradores y ganaderos, pueden apreciar indudablemente los animales, distinguir unas veces sus defectos dignos de corregir, otras marcar las buenas cualidades que naturalmente tengan y deban conservarse; pueden manifestar las modificaciones que sea conveniente imprimirles para que adquieran condiciones más útiles y agradables y para satisfacer ventajosa y desahogadamente las múltiples y perentorias necesidades de la sociedad moderna.

El estado de decadencia y atraso á que se ve reducida la cría caballar en España, y la obligación que tenemos, como Veterinarios, de velar y cuidar por los intereses pecuarios del país, y muy especialmente del ejército, nos han movido á hacer sumarias disquisiciones para estudiar cuantas disposiciones y medios se vie-

nen adoptando por los Gobiernos para fomentar y mejorar nuestras razas ecuestres y los resultados obtenidos de tan levantados y patrióticos esfuerzos, resultados que, sin satisfacer apenas las necesidades actuales de los institutos montados, dejan completamente á descubierto las crecientes del porvenir en todo género de servicios, tanto rurales como urbanos.

Ciertamente que no otra cosa podíamos esperar, dada la índole y alcance de las medidas, sistemas y organización de los centros hípicos de mejora, reflejo fiel de interés y de sumo celo; pero prueba evidente del ruinoso divorcio que aun domina á nuestra agricultura, no obstante lo que nos dicta la ciencia, el ejemplo de otros países y nuestra propia experiencia.

Todos los problemas de la zoootenia afectan directamente á los del cultivo y entran así, por un doble concepto, en el dominio de la economía política, de la ciencia de producción. Las cuestiones de cría caballar son, entre todas, quizá las más dignas de atención por el radical influjo que ejercen sobre las demás.

Si fuésemos á exponer todas las causas que directa ó indirectamente contribuyen á la decadencia y atraso de la cría caballar en España, tendríamos que llenar muchas sesiones; pero para nuestro objeto basta la desaliñada relación de las enunciadas, pues una de las cosas que nos ha llamado la atención en nuestra dilatada práctica ha sido la escasa intervención que se ha dado á los profesores Veterinarios en los estudios zoooténicos, siendo así que poseen los conocimientos especia-

les é inherentes á tan importante ramo. Piense el Gobierno, piensen los particulares y corporaciones, que los Veterinarios, por la naturaleza de sus estudios, son y serán siempre los más competentes en materia de ganadería, que poseen y poseerán, hágase lo que se quiera, los más extensos y profundos conocimientos en zoootenia; es decir, la clave del progreso agrícola y pecuario; pues, ¿qué es la zoootenia? ¿No es la síntesis de la Veterinaria? ¿No es el completo de los estudios veterinarios á donde vienen á refluir cuantos conocimientos proceden de la medicina veterinaria? Mientras los cultivadores de la zoootenia se vean relegados al más injusto olvido ó postergados sin motivos, acaso por ridículas preocupaciones de clases é intereses mal entendidos; mientras los Gobiernos no den ejemplo, demostrando con los hechos que la ciencia de la producción animal no se cursa para satisfacer sólo derechos de matrículas ó para agobiar inútilmente la imaginación de alumnos y profesores, perderíase, para mal de todos, el poderoso concurso de una clase que fía como la que más en el éxito de sus operaciones su bienestar material y el brillo de su nombre. El cultivo de la ciencia por la ciencia misma queda sólo á los espíritus privilegiados; las clases buscan en él medio decoroso de realizar sus justas aspiraciones, siendo útiles á la sociedad.

No precisamos señalar la época en que se concibió la pausable idea de fomentar y mejorar nuestros animales domésticos, reconociendo su importancia en la riqueza y, por consecuencia, en la felicidad nacional;

se desea hacerles más aptos para las necesidades del ejército, de la industria, de las artes, del comercio, etc. Pues á este objeto se crean inspecciones, direcciones y secciones, y en todas, en este ó en aquel tiempo, en ese ó en el otro centro, con estos ó aquellos hombres, todos, como movidos de igual pensamiento, honran á la ciencia que estudia la organización de sus estados higiológico y patológico, la cría, mejora y multiplicación y cuantos elementos influyen en los seres sobre los que se desea operar, haciendo caso omiso de sus profesores ó reduciéndolos á una intervención de la más mínima expresión.

El estudio, el trabajo, el conocimiento extenso y profundo de cuanto es conveniente al ser, al medio y á sus influencias recíprocas, corre como moneda sin valor, encomendándose á personas ajenas á la profesión.

¿Es que no ha habido Veterinarios cuya ciencia y experiencia fueran sólida garantía de éxito en la dirección que nos ocupa? ¿No hemos tenido, para gloria de la literatura y ciencia veterinaria, entre otros profesores ilustrados un Caveró, un Sande, un Pascual, un Rsueño, un Casas, un Giles, un Llorente y un Téllez, etc.?

Y no se crea que estas pretericiones puedan tener poco alcance; sus perniciosos efectos suelen trascender, y trascienden de hecho, á toda una clase, traducíéndose al fin por el empobrecimiento y retraso de la ciencia. Suponed, por ejemplo, que se crearan hospitales, establecimientos balnearios, tribunales de justicia, regimientos, etc. Suponed que las direcciones, inspec-

ciones y, en general, todas las categorías de alguna importancia, se proveyeran en individuos extraños á la Medicina, al derecho y á la milicia. ¿Qué sucedería después? Pues entre otras cosas fáciles de adivinar, lo que á la Veterinaria viene sucediendo, que decaería notablemente el entusiasmo, el amor al estudio y la interior satisfacción que tan importante papel desempeña en el ejercicio de tan útil y necesaria profesión.

No nos extrañemos que la clase Veterinaria, tan modesta cuanto laboriosa, no haya intervenido en la multiplicación y mejora de los animales domésticos, como tampoco debe extrañarnos que la cría caballar venga y siga pasando de una á otra dirección y de este á aquel Ministerio, á semejanza del enfermo que, postrado en el lecho por cruel y penosa enfermedad, busca en el cambio de postura el ansiado alivio á sus dolores.

El ánimo se entristece y llena de pena ver transcurrir años, envejecerse en el ejercicio de esta profesión sin haber dado con creces á la sociedad los inmensos beneficios que en nuestra vida escolar creímos aportar; hace treinta y ocho años que venimos ejerciendo la profesión, reducido siempre á ser más hipiatras, y creemos, con sobrado fundamento, que la misión del Veterinario es más importante, más trascendental; debe velar sin cesar por los intereses pecuarios, que son los elementos más poderosos de la agricultura, industria y comercio, facilitando los medios de mejorar la existencia de los pueblos, y debe ser también el salvaguardia de la higiene pública.

Los medios que los Gobiernos han puesto en práctica para mejorar y fomentar las razas ecuestres son múltiples y variados, siendo los principales las remontas y depósitos de caballos sementales, sistema de monta y recría oficial, adquisición de ganado, etc., etc.; pero en la imposibilidad material de terminar este punto por lo avanzado de la hora, concluyo por esta noche pidiéndoos vuestra benevolencia. (*Aplausos.*)

He dicho.

LUCIANO VELASCO.

ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 6 DE NOVIEMBRE DE 1897

(Extracto.)

PRESIDENCIA DEL ILMO. SR. D. SIMÓN SÁNCHEZ

En el salón de actos públicos de la Sociedad se abrió la sesión científica reglamentaria, aprobándose el acta de la anterior.

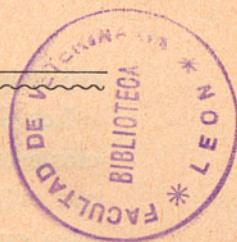
El Sr. Presidente manifestó que habiendo sido presentado á la mesa el proyecto de *Ley de Policía sanitaria* de los animales domésticos, que con anterioridad había sido encargado á una comisión especial compuesta de los señores Molina, como autor de la proposición, Pinedo, Coya, Montero y Selgas, y estimando de urgencia su estudio y aprobación, se dedicaría á este asunto la segunda parte de la sesión, quedando así aprobado.

Seguidamente concedió la palabra al Sr. Velasco, el cual pronunció un excelente discurso encaminado á desarrollar los medios de fomento y mejora y á demostrar la importancia de nuestro caballo para la guerra; hizo resaltar la relación que tiene la cría caballar con la agricultura, fuente una y otra de nuestra principal riqueza, y terminó su disertación, que fué escuchada con atención y agrado, reconociendo el estado de decadencia en que se halla la cría caballar en la actualidad, y señalando como causas de ella la sustitución y empleo de la mula en servicios agrícolas, industriales y militares, el atraso de nuestra agricultura, la falta de pastos, las guerras, las requisiciones y la preferencia que algunas clases dan á los caballos extranjeros.

El Secretario general Sr. Coya dió lectura á una parte del importante proyecto de *Ley de Policía sanitaria*, el cual fué oído con especial interés y grandísima complacencia por todos los concurrentes. Y habiendo pasado las horas reglamentarias se levantó la sesión.

V.º B.º
El Presidente,
SÁNCHEZ.

El Vicesecretario,
ANTONIO LÓPEZ MARTÍN.



Señores:

Continuando mi interrumpido discurso de la sesión anterior, me ocuparé esta noche de otros aspectos del tema en discusión, empezando por los que á última hora indiqué, y que son los siguientes:

Medios puestos en práctica para mejorar y fomentar las razas ecuestres. — Remontas y depósitos de caballos sementales del Estado. — Entre los establecimientos de remonta y los depósitos de caballos sementales debe existir un íntimo enlace, una estrecha relación, pues éstos tienen por objeto proporcionar á los criadores sementales de las razas nacionales y extranjeras; las remontas tienen la misión de complementar el desarrollo de los potros adquiridos á los ganaderos.

El estado político de Europa obliga á tener siempre dispuestos para movilizar de un momento á otro grandes ejércitos, y la organización de estos ejércitos lleva consigo una caballería lo más numerosa posible y motores animados con aptitudes adecuadas para el arras-

tre de la artillería, conducción de víveres, etc., etc.

Los Gobiernos deben procurar que todos los servicios estén bien organizados, demostrando la previsión, que es la condición más estimable en los gobernantes, para cumplir con aquel aforismo, *si vis pacem para bellum*; de este modo estaremos preparados y no nos encontraremos en la más espantosa confusión cuando haya que proveer de ganado á los institutos montados, como nos ha sucedido en las guerras internacionales é intestinas que hemos tenido en este siglo.

El servicio de remonta que actualmente se sigue en España no responde á las necesidades apremiantes de la guerra moderna, ni aun siquiera á las exigencias que tienen nuestros institutos montados en tiempo de paz.

La falta de caballos en España se nota hace mucho tiempo; la precisión de asegurar la adquisición de ellos para cubrir las bajas que con frecuencia sufren los institutos montados del ejército y los patrióticos propósitos de los Gobiernos de proteger á los ganaderos para fomentar la producción ecuestre, les ha obligado á comprar potros de dos y tres años y criarlos en los establecimientos de remonta hasta la edad de cuatro años.

Este sistema de criar los potros en dehesas por cuenta del Gobierno empezó á seguirse en los últimos años del siglo pasado, estableciendo destacamentos de remontas en varios puntos de la provincia de Córdoba, como uno de los sitios de España más á propósito para la cría de potros de Andalucía y Extremadura; tam-

bién se formaron secciones en Aragón y Castilla la Vieja. El cuerpo de Artillería instaló en 1857 un establecimiento de remonta en Conanglell, heredad situada en el partido de Vich, distrito municipal de las masías de San Hipólito de Voltregá.

La experiencia ha dado á conocer que el sistema de comprar ganado domado para remontar al ejército ha sido perjudicial, por más que parezca muy halagüeño evitar la recría y doma; pero es tan esencial y de tanta necesidad la educación del ganado militar, que cuando se hace sin conocer la constitución, instintos y destino de los animales, se resiente su salud, se evita su desarrollo, se llenan de defectos y adquieren vicios y resabios que los inutilizan para el servicio; además, y esto es muy esencial, que el caballo de guerra no ha de estar educado como el dedicado al tiro, á la carga y otros usos; por eso conviene que la doma esté bien dirigida, basada en los conocimientos anatomofisiológicos, auxiliada también de la mecánica y de la estética animal, y como la doma se hace, generalmente, entre los particulares, con mucho descuido, da lugar á que se resienta, como ya hemos dicho, la salud de los animales: no hay más que ver las relaciones de desecho del ganado de los regimientos de artillería y observaremos que figuran en ellas gran número de ganado mular y caballar de seis á doce años, y si contemplamos los regimientos montados de artillería un día de formación ó en una revista, veremos que en general parece el ganado mediano.

La vida de las remontas es hoy imprescindible; pero debe prepararse el camino de su total desaparición, toda vez que son inequívoca prueba de nuestra pobreza ecuestre y muestra patente del atraso en que nos encontramos en la producción hípica; debemos, pues, admitirlas *por accidens*, no en principio.

La estadística caballar, base de la compra de potros, debía serlo también de la adquisición de caballos sementales si diera á conocer de una manera exacta el estado de las razas ecuestres en las diferentes provincias de España. Su objeto es averiguar el número de caballos domados, sementales, potros, etc., expresando la edad, sexo, procedencia, conformación, temperamento, constitución, aptitudes, sanidad, sistemas de cría y recría, dehesas con que cuenta cada ganadero, su número y calidad, vías pecuarias, abrevaderos, y, en suma, la estadística cuantitativa y cualitativa de todos los elementos que se relacionan con la cría y compra de caballos. Hecha con todas estas condiciones da á conocer el número y clase de sementales que necesita cada zona.

La estadística es, pues, un trabajo difícil y de la mayor importancia, pero su práctica es por extremo deficiente; veamos cómo se realiza. Las remontas proponen á la Dirección de la Cría caballar, para su aprobación, las comisiones de estadística ecuestre, que se componen de un Capitán, Teniente ó Alférez del establecimiento, como Jefe, un Profesor Veterinario, un sargento y dos ó tres soldados; si las comisiones son más

de tres, las restantes no llevan Veterinario; en un período, relativamente corto, se recorre el distrito marcado, recogiendo la inmensa mayoría de los datos estadísticos en los domicilios de los ganaderos; cuanto se refiere á edades, sanidad, conformación, etc., se calcula en vista de los datos y documentos de estadística y compra anteriores; la Memoria se escribe, de ordinario, introduciendo alguna ligera modificación en la forma ó en el fondo de la del año anterior.

Todos los factores de la producción ecuestre deberán estudiarse concienzudamente por una comisión científica compuesta de dos ó más Veterinarios, que, además de ocuparse de los puntos que tratan las instrucciones de estadística, estudiasen detenidamente las condiciones higiénicas y climatológicas de cada localidad, sus variaciones atmosféricas, temperatura, estado de su agricultura, la flora del distrito, etc., para determinar la clase de mejora que más esté en relación con la localidad. La comisión tendrá especial cuidado de describir y determinar los caracteres distintos de las razas equinas que tengamos y dirigir á los ganaderos por el camino más provechoso á los intereses pecuarios, combatiendo sus errores y persuadiéndoles de la bondad de las doctrinas y prácticas zootécnicas.

Una vez realizados los trabajos de estadística con el esmero y exactitud posibles, para que sea fiel espejo que refleje el verdadero estado de la cría caballar, la comisión terminará su encargo redactando la Memoria sin separarse de los datos recogidos, expondrá sus

opiniones acerca de los diversos puntos sometidos á estudio, discurriendo también sobre todo aquello que juzgue pertinente al mejor desempeño de su misión. Estos trabajos deberían remitirse á una Junta facultativa del cuerpo de Veterinaria militar para su examen, estudio é información á la superioridad. (*Muy bien.*)

Es tal la desidia y abandono que se observa en las yeguas, que todo se confía al influjo benéfico del hermoso y envidiado clima de estas provincias, y como son, digámoslo así, las únicas productoras de caballos, nos vemos en la triste, pero verdadera, necesidad de repetir que no hay nación más atrasada y donde se observe un sistema de cría tan malo, tan vicioso como en España, pues á los potros que se crían por el sistema de pastoreo se les abandona al rigor de la intemperie lo mismo los crudos meses de invierno que los calurosos y sofocantes del estío. ¿Cómo puede desarrollarse un potro que desde su más tierna edad se le ligan fuertemente las extremidades anteriores, obligándole casi siempre á pacer en un campo que tiene escasas hierbas, que le proporcionan una alimentación insuficiente?

Las yeguas destinadas á la procreación son abandonadas á los rigores de las estaciones; á vivir, como quien dice, sin comer; están flacas y extenuadas por falta de alimentación en los inviernos, repuestas de carne y hasta gordas en las estaciones de primavera, verano y otoño. Estas alternativas de engordar y de enflaquecer son muy nocivas para las yeguas destinadas á la procreación, y mucho más teniendo en cuenta

el duro y cruel trato que reciben en la temporada de trilla; nada tiene de extraño, pues, que aborten muchas y mueran las más con tanto abandono, así como centenares de potros, al extremo de desaparecer ganaderías por completo con grave y trascendental perjuicio para la prosperidad y riqueza nacional.

No tienen los ganaderos en estas provincias ni una hectárea destinada al cultivo de alfalfa, trébol, esparceta, ballico, etc., etc., con que poder atender á sus ganados, y es tal la desidia y abandono que tienen que ni aun en los años de grandes lluvias y en los que nacen espontáneamente muchas y abundantes hierbas no se les ocurre segarlas y reducirlas á heno para alimentar á sus ganados en los inviernos.

Los ganaderos no ponen nada de su parte en la mejora y fomento de la industria hípica, cuando debían tener un cuidado y esmero exquisitos, ya que el Gobierno, por circunstancias que no son de este lugar, es tutor obligado de la industria hípica, invirtiendo cuantiosos capitales con el laudable y patriótico objeto de elevarla á la altura que es acreedora por las condiciones de nuestro clima. Los particulares están, pues, obligados por patriotismo y por interés propio á secundar los nobles deseos del Estado. (*Aprobación.*)

Nuestros establecimientos de remonta por la manera de estar organizados, no pueden comprar potros de menos de dos años; son, por consecuencia, centros hípicos de recría que cooperan poco á la mejora de las razas ecuestres.

Al abrir el reglamento técnico de los servicios de remonta del arma de caballería y cría caballar del reino aprobado por Real orden de 3 de Abril de 1883, hemos leído el capítulo 14 de la compra de potros y el artículo 177. Dice así: "Los Oficiales comisionados para la compra son los responsables de cualquier defecto exterior que constituya inutilidad en los potros que adquieran, y únicamente recaerá aquélla en el Profesor Veterinario cuando el vicio ó enfermedad sea interior y no esté sujeta ó considerada como caso redhibitorio„. (*Sensación*).

No debe ser responsable el Oficial de caballería de los potros que compre, por los defectos exteriores que constituyen inutilidad en éstos, y sí debe ser responsable el Profesor Veterinario, que es el que posee un conocimiento profundo y hace un estudio detenido del organismo de los potros, tanto bajo el punto de vista anatomofisiológico y físicomatemático, cuanto el anormal ó patológico, que le permite conocer todos los defectos y enfermedades que inutilizan á los potros para el servicio del ejército. Además, ocurre que el Veterinario manifiesta al Oficial puede practicar la compra, puesto que los potros examinados por él no padecen enfermedad, y, por consiguiente, se encuentra fuera de responsabilidad, según el artículo del reglamento. Pero no sucede así; el Oficial reconoce y justiprecia los potros y luego firman ambos los documentos como reseña y recibos de la compra, poniendo en la antefirma del Veterinario *Reconocido*. Al hacerse el

reconocimiento en esa forma, huelga el tal artículo, puesto que ambos contraen la misma responsabilidad, y más el Veterinario, porque nada tiene que ver con los defectos exteriores de conformación, etc., ni con el justiprecio de los potros, y, sin embargo, incurre en mayor responsabilidad, pues dicen que es el más competente en estos asuntos, y buena prueba de ello es lo que quedó demostrado en la última revista de inspección llevada á cabo en Junio del 94 á la remonta de Granada; que el General inspector sólo hizo responsable al Veterinario que intervino en compra de los defectos exteriores de conformación, alzada, edad, etc., sin contar con las que le son inherentes por reglamento, y todo por ser la persona más competente en el reconocimiento de los potros. (*Muy bien.*)

Por lo tanto, la compra de potros debe hacerse por los Veterinarios militares, siendo de su exclusiva incumbencia la elección, desecho y tasación de los potros; serán los únicos responsables de las enfermedades, vicios, defectos y valor de los potros, sujetándose al cuadro de condiciones y precio medio que haya formulado la Junta de los establecimientos de remonta.

No formará parte de las comisiones de compra el Veterinario primero de la remonta, el cual reconocerá los potros, á su llegada al establecimiento, bajo su exclusiva responsabilidad, y de sus buenas ó medianas condiciones dará conocimiento al Inspector técnico de remontas, quien comprobará su exactitud en las revistas periódicas que gire cuando lo crea oportuno.

Sistema de recría que se observa en los establecimientos de remonta con los potros. — El método de recría que se sigue es, con ligeras excepciones, el sistema de pastoreo, estando los potros expuestos á los mismos accidentes que los que se crían en las yeguas extensas. Solamente cuando están enfermos, débiles ó decaídos es cuando se les recoge y se les da algunos alimentos de granos, paja, etc. La recría de potros en los establecimientos de remonta debe ser un modelo en su género de aplicación de los adelantos modernos y de ensayo dentro de prudenciales límites, buscando siempre el modo de desarrollar todo lo posibles las aptitudes dentro de la economía. Deben ser las remontas, no sólo un modelo de prácticas higiénicas, sino también un centro agrícola, donde se cultiven con esmero prados artificiales para que coman los potros con abundancia en los meses de invierno y en todas las estaciones que los pastos son escasos; repletos deben estar sus almacenes y graneros de avena en rama, cebada, buenas y nutridas pajas y plantas forrajeras beneficiadas para alimentar, no sólo á los potros enfermos y decaídos, etc., sino á todos en general, para que no sufran esas peligrosas alternativas de enflaquecimiento y de aparente lozanía que da á los potros la exclusiva alimentación de hierbas.

El sistema de arrendar los terrenos para las remontas es oneroso é impide hacer ciertas mejoras; sin embargo, podían efectuarse algunas modificaciones en los cultivos, puesto que el consorcio y unión de la agricul-

tura y ganadería, tan conveniente á juicio de todos para elevar nuestra riqueza hípica, es en ellos letra muerta. Por una parte se arbitran medios de disuadir y estimular á los ganaderos para que se hagan agricultores, y por otra se sostiene el divorcio de los dos ramos de la riqueza pública, de las dos nodrizas del Estado, como las llamó el célebre Campomanes en su inmortal ley agraria.

Como en las dehesas de las remontas no hay, generalmente, más que potros, las hierbas de punta disminuyen visiblemente, abandonando el campo á las inútiles. Hay distintas opiniones con referencia á la cuestión de pastos; unos creen que la alternativa de plantas herbáceas se efectúa naturalmente, y que, por consecuencia, la duración de la dehesa es ilimitada, aunque no haya más que una especie de ganado; otros creen que mueren y se enrarecen las hierbas propias de cada especie de animales y la duración del predio corta, y muchos ganaderos opinan que las hierbas de labor son superiores en nutrición á la de las dehesas.

Todas estas opiniones, que no discutimos en obsequio á la brevedad, tienen su fundamento, más ó menos atendible, y sería de gran interés tener resuelta esta cuestión; si creemos que cuando se adquirió un predio se hubiera hecho la flora determinando aproximadamente la proporción y distribución de las especies de hierbas, y se hubiesen hecho ensayos comparativos de su valor nutritivo, tendríamos en este caso la cuestión resuelta, y en aquél, con la flora á la vista, la base

precisa para resolverla; pero la observación y la práctica demuestran que las dehesas que llevan en arrendamiento los establecimientos de remonta, y en especial los que cuentan muchos años, se encuentran en la actualidad completamente bastardeadas, embastecidos sus pastos, de tal manera, que es poco menos que imposible sostener allí cierto número de potros. Sus causas fáciles son de averiguar; pero las principales consisten en estar los terrenos constantemente abonados, que facilitan por este motivo el crecimiento y desarrollo de plantas muy exuberantes, mas de ninguna utilidad para la alimentación de los potros. La falta absoluta de renovación en ellas de nuevas semillas, por medio de una ligera labor en cierto y determinado tiempo, es otra de las causas que influyen. Pero la más esencial es por estar dedicados única y exclusivamente al pastoreo de una especie de animales, pues si bien es cierto que en todas las remontas hay cierto número de ganado vacuno, no es suficiente para consumir las que espontáneamente nacen en ella y adecuadas para los grandes rumiantes, pero que no aprovechándose con la oportunidad debida, llegan á su completo desarrollo, dejando sus semillas para que germinen y vengán á aumentar aquellas plantas en detrimento de las útiles y necesarias para la buena alimentación de los potros. Así sucede que en la época de primavera causa lástima recorrer cualquiera de las dehesas pertenecientes á los establecimientos, en las que, si en el primer golpe de vista parece que hay una vegetación abun-

dante, pronto se sufre el desencanto al tropezar con *jaramagos*, planta que no la comen los potros, y sí los rumiantes, cuando son frescos y tiernos; los *cardos*, que son infinitas sus variedades, y que además toman tales proporciones, que se confunden con pequeños arbustos, y, en fin, variadas especies de plantas, y ninguna adecuada para el ganado que allí se recría.

Por este motivo convendría ir renovando las más antiguas y embastecidas, previa una labor sin importancia, y sembrando una mezcla de semillas de plantas gramíneas y leguminosas, tan recomendadas hoy día para los prados temporeros y de pastos y de tan buenos resultados prácticos, y á la vez, para conservarlas, dedicar á ellas más número de ganado vacuno y un buen rebaño de ovejas y algunas cabras, que son las que afinan los pastos, porque comen las hierbas que rehusan los solípedos, y además proporcionarían un grande beneficio que redundaría en bien de la tropa que se halla destinada tanto al servicio del cuidado de las piaras de potros cuanto para los ocupados en las faenas agrícolas, guardas de campo, etc., etc., obteniendo de sus productos la carne suficiente para una alimentación nutritiva, necesaria para los que se dedican á los rudos trabajos.

El cultivo está reducido hoy en las remontas á sembrar cebada y avena en cortos límites, algo también de alfalfa, todo escaso relativamente al número de potros; la alfalfa no se puede dar más que á los enfermos y á los atrasados, pues el agua es escasa en verano y

no se utiliza, según los adelantos agronómicos, y, por lo tanto, su desarrollo es lento; la avena en rama se consume en los meses de Septiembre y Octubre por los potros atrasados antes de entrar en las dehesas de invierno; la cebada se da como beneficio en los meses de Diciembre y Enero.

Con el objeto de aprovechar terremos que llevan tantos años de descanso, mejorar las cualidades de los pastos y aprovechar el estiércol que en gran cantidad viene vendiéndose á poco precio, creemos conveniente dar gran extensión al cultivo de secano regadío; á este fin deben encargarse los Profesores Veterinarios de las remontas de la dirección de los trabajos de agricultura y zootecnia en la misma forma que expondremos al ocuparnos de las yeguada modelos, atendiendo al mismo tiempo á la compra de potros y á todo lo que demande su curación é higiene.

Aunque las remontas sean un modelo de prácticas higiénicas y estén dirigidas por personas competentes, como su misión es la recría de los potros, no pueden extinguir los defectos que éstos traen; bastante harán con evitar que adquieran más, y para evitarlo deben de tener las remontas buenas y numerosas potrerizas para que se recojan los potros por las noches frías de invierno y se preserven ciertas horas del día del rigor de las estaciones; estas caballerizas rústicas deben estar emplazadas en los sitios más ventajosos para su exposición, ventilación, dimensiones, orden y colocación de pesebres, etc., etc.

Las remontas deben estar situadas más bien en terrenos ligeramente montuosos, algo accidentados y secos, que en llanos, porque gozan los pastos de mejores cualidades, son las hierbas más nutritivas, la atmósfera más pura y los potros se ven obligados á hacer un ejercicio muy conveniente para su desarrollo y salud.

Los potros deben estar continuamente en las remontas en completa libertad, y debe evitarse el trabarlos, para evitar que pierdan los aplomos, adquieran lesiones y defectos que les inutilizan pronto, y lleven señales y cicatrices, que jamás desaparecen, según se observa en los regimientos. Con el fin de precaver accidentes tan funestos, las dehesas de las remontas debieran estar cerradas, para lo cual convenía cercarlas con fosos, y sobre todo con árboles y arbustos convenientemente dispuestos.

Comprendemos que mientras se siga el rutinario y perjudicial sistema de pastoreo, es un mal, pero un mal necesario el recurrir á trabar los potros, pues con esta operación, que se hace á diario, y ya en las últimas horas de la tarde, se consigue ponerlos en contacto con el hombre y hacerles perder la rusticidad y fiereza innatos en todos los que viven en libertad, adquiriendo, por consiguiente, confianza, familiaridad y hasta nobleza, y evitando daños y perjuicios que muy bien pudieran ocasionar saliendo del recinto de las dehesas al sufrir espantos en noches tempestuosas, careciendo, como carecen, de setos ó vallados en sus lindes.

Secciones de Remontas en Aragón y Castilla la Vieja.—Muy conveniente sería para el fomento y mejora de la población ecuestre en nuestro país que se estableciesen secciones de remontas en Aragón y en Castilla la Vieja, pues existen en estas comarcas áreas geográficas á propósito para la producción hípica, en las que se podían criar los potros dentro de su clima por el mismo sistema que se crían; de este modo se armonizarían los intereses del Estado y los de los particulares.

Hemos visto algunas veces recorrer las provincias del Norte y del centro de España á las comisiones de Oficiales remontistas para hacer la estadística ecuestre de estas regiones y comprar los potros que reuniesen las condiciones que marcan los reglamentos de remontas; apenas si compran un potro por lo costoso de su conducción á las provincias andaluzas y lo difícil de aclimatarlos y criarlos en estas zonas donde siguen distinto sistema de cría, y, sin embargo, concurren en gran número los tratantes valencianos á las ferias y mercados de Galicia, Asturias, Santander, León, Salamanca y de otras provincias de Castilla y Aragón, y compran muchos potros desde un año hasta tres, casi siempre á bajo precio, pagándoles á otros más altos aquellos potros que pueden acreditar sus dueños que proceden de los sementales del Estado; los trasladan los valencianos á su país y allí los crían, adquiriendo los potros de estas provincias gran desarrollo y excelentes condiciones por seguir en el reino

de Valencia un sistema de recría en armonía con lo que demandan de común la zootecnia y la agricultura.

En algunas de estas provincias puede desarrollarse la población ecuestre por estar ya iniciada la unión entre la agricultura y la ganadería, y se debe procurar que el caballo de guerra *sea nacido, y criado, y domado* en el mismo país donde haya de utilizarse, y procurar á todo trance que no se compre en el extranjero ganado militar; de este modo no seríamos tributarios ni explotados por los extranjeros en este ramo de riqueza pública, y se cumpliría con los preceptos económicos de producir siempre en la misma nación todos los objetos y cosas precisas para cubrir y atender á sus necesidades. A este patriótico fin deben dirigirse las reformas que el Estado pretenda hacer en cria caballar, creando establecimientos hípicas que aumenten y mejoren nuestra población ecuestre, como se viene practicando hace tiempo en Francia, sobre todo desde el año de 1870, en que, á consecuencia de la desastrosa guerra francoalemana, quedó reducida la población ecuestre á la más mínima expresión, obligando al Gobierno francés hacer compras de caballos en diferentes países de Europa y de América, encontrándose hoy en este país brillante la producción ecuestre por su número y calidad, exportando muchos caballos debido todo á los establecimientos hípicas que se han creado en estos últimos años.

Depósitos de caballos sementales del Estado, su mecanismo y organización.—No discutiremos en este trabajo las razones que abonan la existencia de los depósitos de sementales propiedad del Estado; si en principio y conforme á las sanas doctrinas económicas son inadmisibles, puesto que á las funciones del administrador aducen las que son propias de los administrados, reconocida está, en cambio, su necesidad actual como uno de los medios más eficaces de evitar la ruina de la cría caballar, que fué un tiempo floreciente industria nacional; así lo entienden y practican las naciones que marchan á la cabeza del progreso, y así lo creemos también nosotros siguiendo el ejemplo de las naciones proveedoras y antes tributarias en este y otros varios ramos de riqueza pública. Efectivamente, los Gobiernos, con sus poderosos recursos, son los que pueden adquirir toda clase de reproductores que se necesitan.

Tampoco cumple á nuestro objeto hacernos cargo de las diversas opiniones emitidas acerca de la delicada cuestión de competencia entre el Ministerio de Fomento y el de la Guerra para dirigir la cría caballar, y, por consecuencia, los Depósitos de sementales, no porque la juzguemos baladí ó impertinente al asunto, sino porque, hecha objeto de controversia acalorada repetidas veces y en distintas épocas, la consideramos suficientemente debatida; pero sí diremos que, siendo el caballo un elemento poderoso de combate, debe el Ministerio de la Guerra dirigir y vigilar la industria

ecuestre, como dirige y vigila otras armas de combate.

El ganado caballar tiene tres grandes inconvenientes económicos: desarrollo lento, imposibilidad de realizar el capital que representa el potro y el excesivo coste de los reproductores, superior á los recursos de la mayoría de los ganaderos.

Para obviarles no deben perdonar los Gobiernos gastos ni sacrificios, de aquí la fundación de los depósitos, instituciones hípicas que producen excelentes resultado.

En Francia, Alemania y Austria se hallan bien organizados los depósitos y se emplean medios de gran eficacia, entre otros, por ejemplo, el entregar los reproductores á los ganaderos temporalmente ó á perpetuidad, subvencionar los sementales aprobados de los particulares, premiar á las mejores yeguas, comprar con preferencia potros hijos de padres aprobados, sostener yeguadas por el Estado, etc, etc.

Adquisición de caballos sementales del Estado.— Proponémonos sólo decir algunas palabras acerca de las formas y medios de adquisición de los caballos sementales y de las modificaciones que en este punto, á nuestro humilde juicio, deben introducirse.

Nótese, de paso, con cuánto empeño deseamos aislar, en las cuestiones que nos venimos ocupando de la historia de los hechos que referimos, nuestro particular modo de apreciarlos. Entendemos que así lo exige la

más estricta imparcialidad, cuya virtud debe inspirar siempre á todo el que trate asuntos más ó menos relacionados con el bien general; salvada así la verdad poco importa que la crítica sea apasionada y, como tal, errónea, pues siempre queda abierto el camino de corregirla, explicando los hechos en sus ciertas y verdaderas causas.

La elección entre los potros de tres y cuatro años que de ganaderías acreditadas tienen las remontas y la compra en España y en el extranjero, son los medios á que se recurre para proveer nuestros depósitos de caballos de semilla.

Para la primera no hay época determinada que sepamos; una veces, es lo más frecuente, se efectúa á primeros de año, cuando los potros van á cumplir cuatro; otras poco después de la compra ó más tarde; la Dirección ordena la elección cuando lo tiene á bien, precediendo siempre á la de los ganaderos que, por reunir las circunstancias exigidas por la ley, se les concede la extracción de un potro de semilla.

A la orden de la Dirección sigue la verbal del primer Jefe de la remonta, á los Veterinarios, los que, examinando con la detención y cuidado que requiere operación tan delicada todos los potros de tres años, determinan cuáles son los que reúnen mejores condiciones y si son ó no aptos para sementales.

Desgraciadamente la opinión de los Profesores Veterinarios es constantemente negativa; apenas si hay un potro que merezca el nombre de semental, dicen ge-

neralmente los Veterinarios al Jefe, á la vez que le entregan relación nominal de unos cuantos de regulares condiciones.

El Coronel, con los demás Jefes pasa á los predios de la remonta y revista el ganado, fijándose especialmente en los potros clasificados como mejores, y luego se transmite á la superioridad la opinión formada en el asunto.

Reciben después una segunda orden, disponiendo se elijan para los depósitos el mayor número posible de los potros de mejores cualidades, y se cumplimenta la orden, separando aquellos que ofrezcan dejar á cubierto el crédito del establecimiento. La tasación de los elegidos, que desde el día que son considerados como tales al de su partida de la remonta se les tiene en beneficio, se hace por los Veterinarios, generalmente es respetada.

La elección que se hace de sementales en las remontas ni da ni debe esperarse dé el resultado apetecido; así lo han manifestado siempre los Veterinarios de estos establecimientos, y de 300 ó 350 potros que tienen próximamente en recría las remontas, apenas pueden elegir cuatro ó seis que reúnan condiciones de sementales.

Parecerá exagerado é increíble, á primera vista, que no se puedan escoger potros de semilla en las remontas, y, sin embargo, este hecho tiene una explicación muy sencilla: las comisiones de compra, obrando con arreglo á las instrucciones, no adquieren más potros

que aquellos cuyo valor individual sea proporcionado al precio medio que se les fija; de aquí acontece que haya ganaderos, como entre otros los Guerreros y don Vicente Romero, vecinos de Jerez de la Frontera, que no vendan sus potros á las remontas, y otros, aunque venden, separan antes todos los potros que, á su juicio, merecen ó pueden merecer altos precios, tales son los Corbachos y Romeros, de Montellano, y los Garley y Romeros, de Jerez.

El conocimiento que tienen estos señores de sue ganaderías, ayudado por el que les ofrecen entendidos Veterinarios y la inspección constante que estos ganaderos ejercen sobre los potros desde que nacen hasta los tres años que los venden, les aseguran el buen éxito de la elección; de modo que si otras veces los remontistas compraban algún potro de superiores y excelentes cualidades por equivocación de los ganaderos, tenemos que confesar que en el día son muy raras esas equivocaciones.

Ya hemos dicho el celo y escrupuloso cuidado que se observa en los establecimientos de remonta por los Profesores Veterinarios para la elección de los potros de semilla; así es que el mal resultado no puede atribuirse á otras causas; de donde no hay es enteramente imposible sacar.

La adquisición de sementales en España y en el extranjero, segundo modo de compra, es también dispuesta por la Dirección, nombrando la comisión que haya de realizarla, formando parte de ella uno ó varios

Jefes ú Oficiales de Caballería ó Artillería, residiendo en ellos todas las facultades que á la misma se confieren; un Oficial de Administración militar de pagador é interventor y un solo Veterinario á las órdenes del Jefe como asesor y responsable de las enfermedades y defectos interiores.

La compra de los caballos sementales en España tampoco satisface las necesidades de los depósitos; pruébanlo las comisiones que con frecuencia se mandan al extranjero; ni el número, ni la calidad, ni el precio de los sementales de nuestras más acreditadas ganaderías, se prestan ventajosamente á la compra por el Estado, ya sea por la situación cada día más angustiosa por que atraviesa, desgraciadamente, la agricultura y ganadería, que imposibilita á nuestros ganaderos de hacer mejoras, ya por errores en las uniones sexuales por elección ó cruzamientos, ora por otras causas de orden técnico ó económico, etc., etc. El hecho es que los caballos que se ofrecen al mercado como sementales, además de su reducido número, presentan para el objeto defectos de consideración, exigiéndose un precio que no está en relación con sus condiciones, aunque no damos gran valor á esta última circunstancia, convencidos que importa más comprar caro en nuestra nación que barato en el extranjero; mas no pensamos lo mismo respecto al número y cualidades que es preciso obtener á toda costa. Ganaderías existen de gran renombre y justa y merecida fama para las que no se encuentran sementales adecuados, á pesar

del sumo interés que despliegan sus dueños; circunstancia es esta digna de tenerse en cuenta.

La compra de sementales extranjeros, no obstante sus inconvenientes de todos conocidos, la consideramos como necesidad actual. Es un mal necesario, y si no se quiere que á sus grandes desventajas se una la pérdida de los beneficios que ofrece, preciso es hacerla con todas aquellas condiciones que garanticen el éxito. A la Junta Consultiva del cuerpo de Veterinaria militar, que debe volver á crearse, compete proponer á la superioridad la necesidad de comprar sementales extranjeros, su número, raza y antecedentes, precio medio conforme á la situación de los mercados y á los que debe acudirse, distribución de los depósitos, profesores que han de formar las comisiones é instrucciones á que han de atenerse los comisionados.

Todos estos puntos serán sólidamente basados, inspirándose siempre en el bien general y del servicio.

Las instrucciones de compra tendrán un cuadro completo y detallado de todas las condiciones que se exijan á los reproductores, tales como antecedentes de origen, raza, edad, alzada, capa, aptitud, temperamento, constitución, velocidad probada ó supuesta, resistencia también probada ó supuesta, bellezas, defectos tolerables, etcétera, etc.

La facultad de elección y aprecio debe residir única y exclusivamente en los Veterinarios que, á la vez, serán responsables de la tasación, defectos externos é internos, de sanidad, conformación, enfermedades no

sujetas á redhibición y vicios que puedan ofrecer los animales. Creemos que este punto no necesita demostrarse. (*Muy bien.*)

Será también de la exclusiva competencia de los Veterinarios hacer la reseña descriptiva de los reproductores, que la consideramos de suma utilidad para formar idea completa de los animales á que se refiere, sin necesidad de tenerlos á la vista y para poder conocer con precisión la influencia de los padres en los productos ó la participación de éstos respecto á cada uno de aquéllos. La reseña de los detalles de conformación será perfectamente hecha por los extensos conocimientos científicos, espíritu de observación y sentido práctico que adornarán á los comisionados propuestos por la Junta Consultiva. La que viene haciéndose con frecuencia, por lo abreviada y concisa, da lugar á una idea tan vaga que no basta ni para juzgar del valor de los sementales ni del número y modo de ser de los caracteres que imprimen á sus productos; decir con respecto á conformación, por ejemplo, que en general es buena ó regular, ó bien que la cabeza es regular, cuello regular, etc., etc., es decir tan poco que nada se consigne con este medio. Sabido es que las partes del cuerpo, sus regiones, sus modificaciones, etc., presentan, ya en conjunto, ya en sus detalles, caracteres diversos conocidos con nombres técnicos y vulgares, pues debemos valernos de todos ellos para representar con precisión el objeto haciendo su fiel descripción.

Como por los procedimientos descritos no se pueden

obtener buenos sementales, es urgente recurrir á un medio usado en el extranjero y aconsejado en su notable obra de zootecnia por el sabio y laborioso Catedrático de Veterinaria D. José Echegaray, que no es otro que la creación de *yegüadas modelos*.

La obra de regeneración de nuestra cría caballar tiene por piedra angular la posesión de buenos reproductores, y como éstos no se improvisan, hay por necesidad que fabricarlos en ese laboratorio especial que la ciencia ha denominado yeguada modelo.

Dos son los fines que en nuestro concepto deben perseguir estos establecimientos, y los dos de reconocida y de suma importancia: servir de escuela *teórico-práctica* á la *industria particular* y proporcionar *buenos sementales* á los depósitos y *particulares*. Para realizarlos es absolutamente indispensable que se observen tres condiciones fundamentales: 1.^a, que los artistas á cuyo cargo esté la dirección y ejecución de la obra sean de reconocida é indiscutible competencia; 2.^a, que los materiales de construcción se elijan cuidadosamente para que resulten completos y adecuados; 3.^a, que todos los elementos y operaciones puedan ser perfectamente conocidos del público.

He aquí tres circunstancias que también se defienden por sí mismas y cuya capital importancia no puede ponerse en duda. ¿De qué nos serviría si no acopiar abundantes y riquísimos materiales si su disposición y distribución no están en armonía con el alcance y fines de la obra? ¿Acaso el arquitecto que la idea y dirige,

como los artistas que ejecutan su plan, no son causas eficientes, morales y físicas de la misma? Y las causas eficientes, cuyo influjo en los efectos denuncia la inteligencia, ¿no ejercen sobre ellos acción real decidiendo por modo evidentísimo en su utilidad y conveniencia?

Principios son estos que, aplicados á todas las esferas de la vida social, contribuirían eficazmente al verdadero progreso; su contravención, por el contrario, es parte principal en la génesis de ese cúmulo de males que á la humanidad afligen y que acrecentándose de día en día hacen cada vez más penosa la vida de los pueblos.

Si la primera condición es indispensable, como creemos dejar ya probado hasta la saciedad, sólo los Profesores Veterinarios son los únicos arquitectos que han de idear y dirigir la obra que regenere nuestra abatida cría caballar. (*Asentimiento.*)

La segunda condición también es muy precisa; con escasos y malos materiales no puede fabricarse un buen edificio, cualesquiera que sean, por otra parte, las cualidades que adornen al artífice; el pincel y los colores de que se sirve el pintor influyen en el cuadro con su actividad propia y no escasa parte en el resultado; es, pues, clara la conveniencia de que los materiales sean completos y adecuados.

La tercera y última se refiere al carácter de escuela que asignamos al establecimiento de que se trata; sin ella podrían obtenerse buenos resultados, formar excelentes reproductores; pero quedarían desconocidos de

los ganaderos los principios y prácticas puestos en juego para conseguirlos.

Nadie pone hoy en duda la importancia de popularizar los conocimientos agrícolas y zootécnicos como medio eficaz de transformar las industrias á que se aplican, poniéndolas en armonía con las necesidades actuales; de aquí las conferencias públicas, escuelas de Agricultura y Veterinaria, granjas, cabañas modelos, estaciones pecuarias, etc., etc., que por todas las naciones vienen estableciéndose. Y es de utilidad suma que las yeguas-modelo cooperen á la consecución de tales fines con la publicación periódica, en Memorias y revistas, de cuanto pueda redundar en provecho de la enseñanza.

Réstanos, para terminar tan importante y trascendental cuestión, exponer algunas de las bases en que, á nuestro juicio, debe establecerse el servicio técnico de las yeguas-modelo. Su dirección, si se forman por el Ministerio de la Guerra, estará á cargo de un Jefe del cuerpo de Veterinaria militar, elegido por concurso, y comprenderá tres secciones: *agronómica*, *zootécnica* y *clínica*.

Sección agronómica.—Será desempeñada por un Jefe ú Oficial de Veterinaria militar elegido por oposición, y comprenderá, entre otros trabajos, los siguientes: conocimientos fitológicos y económicos que versarán acerca de la Meteorología agrícola con sus secciones de Meteorología, Climatología y Meteorognecia, Agro-

logía y Mecánica agrícola, Herbicultura, Flora de las dehesas, Economía rural. Estará á su cargo la redacción de la sección agrícola en la revista ó memorias que se publiquen.

Sección zootécnica.—La desempeñará el Jefe ú Oficial de Veterinaria militar que la obtenga por oposición, comprendiendo cuantos trabajos le son inherentes, como preparación de reproductores, sistemas puestos en práctica en relación de las condiciones individuales ó de otro orden. Elección de los mismos, objeto que se persigue en cada caso, puntos de semejanza y diferencias que ofrecen, cubrición, sistema adoptado, motivo en que se funda, circunstancias en que se verifica, número de saltos, etc., etc. Fecundación: abortos, sus causas; partos, sus condiciones; productos, su desarrollo y crecimiento, sus relaciones con los padres y ascendientes, reseñas descriptivas, alimentación, preparación de los alimentos, su distribución, cantidad y calidad, equivalentes nutritivos, etc., etc.

Estará también á su cargo la redacción de la sección zootécnica en la revista ó memorias.

Sección clínica.—Desempeñada por el número de Profesores Veterinarios militares que se crea necesario, elegidos entre los que obtuvieran los primeros puestos en la escala de mérito de las oposiciones á ingreso en el Cuerpo de Veterinario Militar, será de su

incumbencia el servicio de las clínicas médicas y quirúrgicas.

Terminaremos estas breves indicaciones afirmando que el Gobierno que lleve á la práctica cuanto dejamos recomendado, contribuirá eficazmente al fomento y mejora de nuestra riqueza hípica, merecerá el bien de la patria, pues como sabiamente dice Mr. Baron, el caballo militar debe entrar en la categoría que el Estado puede y debe vigilar su producción, atendido á que él es el consumidor exclusivo y á que habrá peligro para sí abandonando esta producción á las leyes económicas de la concurrencia ordinaria.

Régimen de los sementales en los depósitos. — Daremos una brevísima idea del régimen higiénico á que se encuentran sometidos los sementales de nuestros depósitos, y tomaremos como tipo el primero *in nomine*, y primero también, según afirman algunos, por las buenas condiciones del local donde se halla situado y por las excelentes condiciones de sus caballos.

A cinco kilómetros de la hermosa y rica ciudad de Jerez de la Frontera, y en dirección al S. E., se encuentra el antiguo convento de cartujos, hoy residencia del expresado depósito; en él hay alojamiento para la tropa y algunos pabellones para Oficiales; tiene seis caballerizas de medianas condiciones higiénicas, un reducido picadero cerrado y otro más extenso; construídas las cuadras por el pésimo sistema generalmente usado, tienen, sin embargo, suficiente capaci-

dad, pues cada semental ocupa dos pesebres y una plaza de doble extensión que las ordinarias; las medianas condiciones de las caballerizas son debidas á la proximidad del río Guadalete, que casi toca los muros del establecimiento por el Sur, á la falta de ventilación vertical y á lo imperfecta que es la horizontal, pues no existen ventiladores bajos, ni en la caballeriza más extensa pueden practicarse por el lado del Norte á causa de elevarse el nivel exterior á más de un metro que el correspondiente al lado opuesto; las ventanas tampoco se encuentran, respecto á las cabezas de los caballos, á la altura debida; sin estos inconvenientes y el de cierto exceso de humedad originado por el desnivel del piso ya indicado, serían las caballerizas aceptables. A pesar de estas desventajas, son bastante mejores que las que ocupan la mayor parte de los regimientos; la caballeriza de más capacidad tiene vallas de madera en forma de tabique, en forma de cajón en otra y construídas por maderos horizontales en las demás.

La limpieza, alimentación y vigilancia son esmeradísimas, y en cuanto al ejercicio que tan esencial es no puede decirse lo mismo, pues los sucesivos y continuados actos del servicio impiden que los sementales hagan el ejercicio que debieran; no obstante, todos los días no feriados pasea próximamente el ganado una hora.

Los reproductores representan un respetable é inmenso capital, que se ha de poner el mayor cuidado,

no sólo para conservarlos sanos, robustos y preservarlos de las numerosas enfermedades que padecen, sino también por la poderosa y eficaz influencia que una buena y acertada higiene ejerce en la mejora y multiplicación de las razas ecuestres; por lo tanto, los reproductores han de ser objeto de asiduos y continuados cuidados higiénicos. Sus caballerizas han de reunir buenas condiciones higiénicas; estarán bien alimentados y en relación con los preceptos higiénicos más esmerados y siempre en armonía con su importante destino; así es que no se escatimará nada con este fin; serán tratados con la mayor dulzura, no sólo por la favorable influencia que ejerce en su salud, sino porque tratados dura y cruelmente adquieren cualidades instintivas, perversas y malas, que se transmiten fielmente por la vía de la generación.

El ejercicio es siempre una circunstancia precisa é indispensable para que los reproductores no sólo se conserven en el estado de salud más perfecto, sino para que puedan desempeñar más cumplidamente el importante destino que han de llenar; con el ejercicio conveniente todas las funciones se efectúan bien, gozan de más actividad y energía, participando de estas ventajas la generación, pues es un grave error creer que los reproductores no deben trabajar; vemos con frecuencia en muchas localidades de España tener á los sementales constantemente en malas caballerizas, obligados á respirar un aire confinado, generalmente mefítico, permaneciendo en la mayor ociosi-

dad; pierden, como es natural, sus buenas cualidades y virtud prolífera, adquieren enfermedades y muchos defectos que transmiten á sus descendientes.

Conviene, pues, desterrar tan errónea y crasa preocupación, porque esta arraigada creencia es muy perjudicial y en extremo fatal para la prosperidad hípica y para los intereses ganaderos, según demostró hace muchos años el eminente Veterinario Mr. Huzard en su tratado *Des Haras domestiques et des Haras de L'Etat*.

En las naciones donde la agricultura está adelantada y la economía rural es bien conocida, donde se sabe sacar de la tierra cuantos productos puede y debe dar, los agricultores, en vez de servirse de la estéril mula, se sirven para sus trabajos agrícolas de yeguas y caballos; de este modo no experimentarían las continuas y enormes pérdidas que el uso de la mula representa en las labores del campo, pues es un cuantioso capital que no se reproduce, sino que se extingue en muy pocos años, y, por el contrario, empleando el ganado caballar, que se reproduce hasta el infinito, se puede con sus productos remediar y salvar los años de malas cosechas.

Existe también una poderosa necesidad de este trabajo, que ha de ser diferente según las aptitudes y el destino que se les dé y con dirección inteligente, lo mismo los de silla que los de tiro, trabajo moderado y necesario, que es como una preparación, como una gimnasia particular en que deben ejercitarse los re-

productores, pues sabemos que las cualidades físicas y dinámicas se transmiten por la generación. Además, familiarizándose así con el hombre se hacen más dóciles y obedientes y se crean inclinaciones que luego se hacen hereditarias. No debieran, pues, destinarse las razas ecuestres á la procreación sin haberlas sometido antes al crisol de las pruebas, en las que manifiestan sus cualidades y aptitudes, que deben ser juzgadas por personas competentes.

Si tenemos en cuenta que los depósitos de sementales en España ocupan un reducido local, con exposición y situación poco favorables, con ventilación incompleta, etc., etc., convendría por este concepto disminuir á veinticinco caballos cada depósito, aumentando su número; así se les podría proporcionar un local que reuniese las condiciones que la zootecnia y la higiene demandan, y además, y esta circunstancia es importantísima, facilitaría esta división de los depósitos la distribución de las casas de monta, puesto que se reducirían mucho las zonas, evitando marchas largas y nuevas y repetidas aclimataciones.

Cubrición, modo de efectuarse y número de yeguas que un semental debe cubrir.—Haremos sumarisimas indicaciones acerca de las importantes operaciones de cubrición que vienen practicándose en paradas del Estado y en las de propiedad particular.

En Inglaterra y en las demás naciones que la cría caballar prospera, la cubrición, ó sea la unión sexual

del caballo con la yegua, se verifica en libertad, siendo preferible este método por ser el que más se parece al que se efectúa en el estado natural; aunque el caballo ha experimentado notables modificaciones por la domesticidad, no es hasta el extremo de tenerle que dirigir con la mano en el instintivo acto de la generación, cosa que no se hace con ningún ser. En las paradas del Estado y en muchas particulares se sigue el sistema de monta á mano á pesar de ser un procedimiento de fuerza y de violencia que produce con frecuencia consecuencias funestas para los reproductores y aun para los hombres, máxime habiendo suprimido los caballos recelas en las paradas del Gobierno. ¿Quién sustituye á éstos en la parte más interesante de la monta? Esta pregunta hace el distinguido Veterinario militar D. Pedro Cubillo en un bien escrito opúsculo titulado la *Verdad en cría caballar ó estado actual de esta granjería en España*. Si á la falta de libertad en la cubrición se añade no conocer por medio del caballo recela cuándo están en celo las yeguas y no saber elegir el momento oportuno, serán entonces los saltos infecundos y además perjudiciales para los progenitores.

La monta en libertad, tal como la practican los ingleses y alemanes, es siempre preferible al sistema de monta á mano.

En el citado opúsculo de D. Pedro Cubillo, en la página 29, se lee el párrafo siguiente: "Hay ciertos detalles tan interesantes en la monta, que si no se practi-

can la cubrición no da resultados, y de ellos depende el que ni una tercera parte de las yeguas que entren en monta queden preñadas, pues en la mayor parte de las paradas del Gobierno salen llenas un nueve ó diez por ciento, cifra tan insignificante que no merece que la nación conserve estos establecimientos que tanto le cuestan. Nos referimos con esto á los solos tres saltos que por reglamento se dan á cada yegua y que algunos años lo hicimos presente por escrito razonado á los Jefes encargados de este negociado en la Dirección general de Caballería, y no se tomó en consideración, siguiendo como hasta aquí y en contra de lo establecido en las paradas particulares, en la Real yeguada y otras, en que las yeguas se cubren tantas veces como salen en celo durante la época de la monta y se halla abierta la parada; de esta manera se obtienen muchas crías, y yo he conseguido, teniendo á mi cargo 22 yeguas del Sr. Rivadamiro, que quedaran llenas 20, y lo mismo ha sucedido á otros Profesores Veterinarios con muy corta diferencia.,

Nadie desconoce la importancia que entraña la cubrición y qué garantías de acierto puede ésta ofrecer-nos, tal como se efectúa en las casas de monta. La escasa intervención que las instrucciones dan al Veterinario, la exigua retribución que por reglamento se le asigna para reconocer las yeguas que acuden á la parada y asistir también á los sementales, 50 pesetas por la temporada, son causas más que suficientes de los malos resultados que se obtienen. Por regla-

mento, los Oficiales revisores de las casas de monta tienen el deber de enterarse de cuanto se refiere á los sementales, su cuidado, higiene, alimentación, cabailleriza, yeguas, saltos, etc., misión que compete y debiera encomendarse á los Veterinarios militares, que expondrían en una razonada Memoria los resultados obtenidos, ora por los cruzamientos, ora por selección. De este modo la idea científica directriz de que monsieur Baron habló á sus compatriotas satisfaría los fines é iluminaría el obscuro campo de nuestra riqueza hípica, interponiéndose entre el ganadero y el Estado para impulsar aquél por el camino de la producción útil y señalar á éste sentido en que debe ejercitar la protección para que la industria nacional ecuestre prospere. (*Muy bien.*)

Los zootecnistas no están de acuerdo respecto al número de yeguas que un caballo puede cubrir, porque esto depende de la raza, edad, temperamento, facultad prolífica, etc. Un caballo árabe podrá cubrir 100 yeguas en la temporada de la monta, y uno del Poitou se arriunaría con 30; los caballos jóvenes y viejos cubren menos que los adultos.

Tampoco lo están respecto de cuál de los dos métodos de monta anual ó de año y vez será más conveniente y útil para el fomento y mejora de la cría caballar, problema que no es posible resolver porque su solución depende de la cuestión económica y científica y de una serie de circunstancias que hay que tener siempre en cuenta, según las condiciones de la locali-

dad en que el criador ó ganadero se encuentre y las aptitudes que desee imprimir á las razas ecuestres con el objeto de que puedan desempeñar mejor los servicios que les exijamos. Ganaderos y distinguidos Veterinarios, tanto nacionales como extranjeros, se encuentran divididos en tan importante cuestión; unos son acérrimos partidarios del sistema anual, otros del alterno ó sea el de año y vez. No he de exponer las opiniones de los dos bandos; me entretendría mucho tiempo el manifestar siquiera las doctrinas y hechos aducidos en discusiones habidas en la *Academia Central Veterinaria*, en folletos, informes y memorias publicadas en los años 1857-58 por los ilustrados Veterinarios señores Grande, Cubillo, Casas, Echegaray, Téllez y otros. A pesar de tan brillantes y autorizadas opiniones creo yo que no debe proclamarse en absoluto ni uno ni otro sistema; los dos se pueden seguir, según las condiciones de edad, raza, circunstancias de la localidad y otros que dejo expuestos. En las yeguas de raza fina, que no tienen que trabajar, jóvenes y bien alimentadas, puede seguirse el sistema anual, pero en las que trabajan, crían y están preñadas conviene el alterno para que vivan sin detrimento de su salud y sin resentirse la de sus productos, porque la cuestión magna en cría caballar no sólo es obtener el mayor número de productos sino que reúnan aptitudes y condiciones para todos los usos y servicios tanto urbanos como rurales.

Efectos de los cruzamientos antizootécnicos.—Para atender á la mejora y fomento de la cría caballar en España existen en los establecimientos de sementales del Estado y en los de monta de propiedad particular muchos caballos mestizos anglo árabes, anglo-normandos, anglo-bretones, media sangre inglesa, media sangre árabe, española y mestizos de tres, de cuatro ó más razas y cierto número de sementales que proceden de las remontas; si tenemos en cuenta que muchas yeguas de nuestros ganaderos son también mestizas, de aquí resultan unos cruzamientos poco adecuados á las exigencias zoeconómicas, dando lugar á que tengamos una población ecuestre tan variada y confusa por su irregular conformación, careciendo de aptitudes orgánicas y cualidades fijas y determinadas.

Así es que la operación zootécnica que se sigue generalmente en nuestros depósitos, que es de *mestizaje*, ha venido á desacreditar el *cruzamiento*, que es un medio de mejora que bien empleado produce admirables resultados, como ha sucedido en Inglaterra y otros países; pero si se emplean sin acierto degenerarán la razas, como sucedía en la Real yeguada de Aranjuez durante el reinado de Carlos III. Importados de Dinamarca, Nápoles é inmediaciones de Roma sementales que, aunque parecidos á los nuestros, son más bastos, corpulentos, de temperamento linfático y cabeza grande y acarnerada, bien pronto la adquirieron los caballos de Aranjuez y los de las provincias del Mediodía, considerándose tan defectuosa conforma-

ción por los aficionados como una belleza; la ciencia pronto dió á conocer que la cabeza acarnerada era un defecto, enseñando que la verdadera belleza de los individuos no debe tener más caracteres que los de las condiciones que favorezcan mejor las funciones de la vida y del trabajo, fundados en las reglas de mecánica ó de la fisiología, que son fijas é invariables.

El pundonoroso y activo General D. Francisco Ferrar, en Junio de 1821, siendo Director de Caballería y viendo que el arma sometida á su digno mando estaba en un estado muy decaído, porque la invasión del ejército francés, las requisiciones tan frecuentes por nuestro Ejército y por las del enemigo habían hecho decaer de tal modo la producción ecuestre en España, que era difícil poder remontar nuestros escuadrones, con el objeto de vencer estos inconvenientes y tener una Caballería brillante, propuso el celoso y entendido General crear establecimientos de cría caballar en varios sitios de España.

El Gobierno atendió las poderosas razones de tan ilustrado General, y en 1822 se creó el primero y único establecimiento en la Loma de Úbeda, comarca de Andalucía que se había distinguido siempre por sus hermosos y renombrados caballos. Este centro hípico empezó á funcionar la primavera del mismo año con yeguas de las más acreditadas del país y con dos caballos padres comprados en Normandía; tenían de alzada 8 c. 62 d., y las yeguas, la que más, 1,54. 7 c. y 4 decímetros.

El resultado de este desacertado é impremeditado cruzamiento podía preverse, quebrantada la ley de las proporciones y siendo los reproductores de clima tan opuestos; así es que en el primer cruzamiento quedaron sin fecundar 20 yeguas, abortaron 4, y las pocas crías que hubo se distinguieron por su mucha alzada y estar dotadas de temperamento linfático.

Satisfecho sin duda el Gobierno por los resultados de la yeguada de la Loma de Úbeda, trajo más caballos sementales de Normandía, y en la primavera de 1828 dispuso el Consejo Supremo de la Guerra que se estableciese un depósito en Sevilla compuesto de 3 caballos normandos. Fueron cubiertas 85 yeguas; de éstas quedaron 46 vacías; hubo seis muertas, abortaron 17, parieron 18, y los productos, que fueron 17 potros y 7 potrancas, eran muy bastos y linfáticos.

En el depósito establecido en Córdoba, compuesto también de 3 caballos normandos, se cubrieron 76 yeguas; de éstas se obtuvieron 10 potros y 17 potrancas, quedaron vacías algunas y abortaron muchas. Los dos caballos normandos destinados á Extremadura beneficiaron 61 yeguas; de éstas hubo los productos siguientes: 9 potros, 15 potrancas; abortaron 16 yeguas, murieron algunas crías y quedaron vacías 14 yeguas. El resultado obtenido por los caballos normandos en los cuatro años que estuvieron funcionando en las provincias andaluzas, de Castilla la Nueva, Asturias y León, fué el siguiente: cubrieron un total de 1.423 yeguas, se obtuvieron 531 productos entre potros y po-

trancas, abortaron 194 yeguas, quedaron sin fecundar 611, se desgraciaron 32 y murieron 29 crías. Estos y otros datos parecidos pueden verse consultando la obra de cría caballar del Sr. Cotarelo.

Los ganaderos que cruzaron sus yeguas con caballos normandos recibieron un triste desengaño, pues algunos inteligentes, que observaron el desarrollo de los productos de estos cruzamientos, dicen que á medida que se iban desarrollando los potros, adquirían enfermedades propias de una mala constitución y de un temperamento linfático; el muermo y el lamparón se presentaban con frecuencia, haciendo pagar caros estos cruzamientos; en los mestizos era frecuente ver las bellezas del caballo español con las formas defectuosas del normando, pero sin condiciones para el trabajo de silla ni de tiro.

Estos funestos resultados, por desgracia, continuaron en España, llegando á bastardear y confundir en algunas comarcas de la Península nuestras hermosas castas de caballos. Hasta tal punto ha degenerado la producción ecuestre en España por los cruzamientos desacertados y los mestizos mal empleados, que ha dado lugar á una variación confusa y desordenada en las razas hípicas de la Península, encontrando apenas caballos, aun en aquellas provincias de condiciones las más adecuadas para el fomento y mejora de la cría caballar, que ofrezcan los rasgos característicos y propios de tipos tan conocidos y ensalzados en otros tiempos.

El Sr. Echegaray, en su notable obra de zootecnia, dice que en España los depósitos de caballos padres representan fielmente la fábula de la reina Penélope, esto es, *tejer y destejer; lo que el Gobierno hace, los particulares deshacen*. Nos decía en sus instructivas conferencias: ¿qué importa que los Gobiernos hagan nobles y patrióticos esfuerzos proporcionando escogidos sementales de raza nacional y extranjera para que beneficien las yeguas de los ganaderos, y llevar un registro de las que sean cubiertas y también nota de los productos? ¿Hay en todas estas operaciones una doctrina, un método, una operación, un sistema bien pensado en todo lo que necesita y reclama la cría caballar en España? Supongamos que la elección de la yegua ha sido acertada, que es cuanto puede concederse ¿es suficiente que entre los reproductores haya una correspondencia armónica de conformación, temperamento, aptitudes y demás condiciones orgánicas? ¿Es bastante la influencia de la generación para la mejora de las razas? ¿No hay que tener en cuenta lo que los físicos y naturalistas llaman el *medium* donde se ha de desarrollar el individuo? Poco ó nada importa tener buenos y escogidos sementales si no tenemos presente el clima y demás circunstancias higiénicas que han de rodear al nuevo ser.

Ni el caballo árabe más hermoso, ni el propio King-Nord, el Eclipse ó el Fling Childers, ni el semental más selecto para tiro pesado ó ligero, cruzados con las mejores yeguas españolas, darán buenos productos si

abandonamos madre é hijos y no les facilitamos racionales cuidados higiénicos, tan decisivos y poderosos como el clima, alimentos, etc., que suelen hacer desaparecer las condiciones de herencia á cambio del predominio de la ley de las idiosincrasias.

Hemos supuesto, y es todo lo que se puede suponer y conceder, que las yeguas que sean beneficiadas por los caballos sementales de nuestros depósitos reúnan condiciones *ad hoc*. ¿Las tenemos en España que tengan cualidades á propósito para silla, tiro y demás servicios que las exigencias de la sociedad actual reclaman? ¿No significa nada ó es indiferente el cuádruple papel que la yegua tiene que desempeñar concurriendo á la formación del nuevo ser como el macho, alojándole en sus entrañas once meses, nutriéndole y alimentándole con su leche por espacio de seis meses? Ya hemos dicho que se ha de procurar que las yeguas han de ser tan buenas como los sementales y elegirlos con cuidado, pues por no hacerlo así en España la decadencia y atraso de la cría caballar es grande. Poco importa, repetimos, tener en los depósitos escogidos y buenos sementales, tanto indígenas como exóticos; si han de continuar cubriendo yeguas buenas, medianas y malas que después de fecundadas se las cuida con este sistema, se verán siempre frustrados los patrióticos propósitos que abriga el Gobierno de mejorar nuestras celebradas razas de caballos.

Medios de fomento y mejora ecuestre.—A grandes

rasgos hemos trazado la organización de los depósitos de sementales en España; con el actual sistema, sin relación con otros centros de mejora, nunca podremos perfeccionar nuestra cría caballar; lo más que se podrá conseguir, y esto por casualidad, es obtener algún que otro caballo bueno; pero especializar las razas, obtener caballos para todos los usos, imposible. Para alcanzar este resultado hay que emprender otro camino, como han hecho otras naciones, especialmente Inglaterra, que, contrarrestando la influencia de un clima ingrato y la de una atmósfera siempre nebulosa, ha conseguido tener caballos para todos los usos. Nosotros hemos empezado la mejora por donde hace siglos dieron principio otros países, hemos copiado lo que Francia hizo en este ramo de riqueza pública en el reinado de Luis XIV, siendo Ministro el gran hombre de estado, el ilustre Colvert; pero pronto se desengañaron los franceses, y viendo que no daban los resultados que se propusieron, crearon establecimientos de estudio y de experiencia para regenerar sus razas ecuestres, en los que la ciencia Veterinaria enseñaba los métodos que habían de seguir para llegar á tan deseado objeto.

Lo primero que se debe hacer, cuando se monta una industria cualquiera, es saber lo que se quiere obtener, á fin de reunir todos los elementos necesarios para conseguirlo y poder de este modo alcanzar el fruto de un trabajo asiduo y constante. ¿Se trata, por ejemplo, de fabricar caballos? Pues lo primero que se debe hacer es

precisar si han de ser para silla, paseo, guerra, carrera, tiro ligero, pesado, de lujo ó de cualquiera uno de los diferentes servicios que la sociedad actual reclama, pues según la clase de trabajo que hayan de prestar así será su conformación. (*Aprobación.*)

Antes de empezar la mejora de nuestras razas ecuestres, el Estado debe nombrar una comisión científica para estudiar y conocer las cualidades de los caballos, las condiciones higiénicas y climatológicas de cada localidad, sus variaciones atmosféricas, temperatura, clima, estado de su agricultura y la flora del país, etc., para determinar la clase de mejora que más en relación esté con la localidad, y como estas cualidades y condiciones difieren notablemente entre sí, forzosamente ha de suceder que lo que conviene á una localidad ó provincia no ha de convenir á otra.

En España, respecto á cría caballar, no se ha escrito nada formal; los trabajos que aquí se han hecho son numéricos y no expresan ni las cualidades de los animales ni el modo de obtenerlas, como hacen los autores de otros países; la obra del Sr. Cotarelo, recomendable por el sólo buen deseo que su autor revela, es una estadística caballar. (*Muy bien; aplausos.*)

He dicho.

LUCIANO VELASCO.

ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 29 DE NOVIEMBRE DE 1897

(Extracto.)

PRESIDENCIA DEL ALMO. SR. D. SIMÓN SÁNCHEZ

En el salón de actos públicos de la Sociedad se abrió la sesión científica reglamentaria, aprobándose el acta de la anterior.

Hizo uso de la palabra el Sr. Velasco para consumir el tercer turno en pro de la discusión del tema zootécnico pendiente, haciendo resaltar las deficiencias que se observan en los depósitos de sementales y en los establecimientos de remonta; demostró la importancia del asunto y la urgente necesidad de que los Gobiernos lo atiendan con predilección, ya que ofrece cada día mayores dificultades la remonta de nuestro ejército. El preopinante fué oído con religioso silencio.

Acto seguido el Sr. Molina, como ponente de la comisión encargada de redactar el proyecto de *Ley de Policía Sanitaria*, dió lectura del mismo, causando agradable impresión en el auditorio, tanto por la corrección y galanura de estilo con que está escrito cuanto por la importancia que reviste para la clase y para los intereses generales del país, recibiendo su autor muchos plácemes y felicitaciones por haber llenado este gran vacío que se siente en nuestra nación.

Transcurridas las horas de reglamento y señalada la orden del día para la próxima sesión, el Sr. Presidente levantó la de hoy.

V.º B.º
El Presidente,
SÁNCHEZ.

El Vicesecretario,
ANTONIO LÓPEZ MARTÍN.

SECCION DE MEDICINA VETERINARIA EN 1.º DE JULIO DE 1898

Socios ingresados desde el 1.º de Abril al 30 de Junio.

SOCIOS DE NÚMERO

D. Angel Fernández Peral.

SOCIOS CORRESPONSALES

D. Calisto Carrillo Harce.

» Cipriano Elorregui.

» Victor González.

» Ignacio Guericabeitia.

» Bernardino Romero.

» Juan Molina.

» Antonio Alegre.

D. Pedro Martínez Baselga.

» Román Alzorriz.

» Ricardo Carreño (1).

» Pablo Olalla (1).

» José Franco Molina.

» Avelino Pérez Burguete.

» Juan Monserrat Foncuberta.

Han sido bajas los señores Pérez Ordax, Alcalá, Permasse, Carralero, Butragueño, Tejero, Labairu y López.

(1) Fueron socios de número.

Señores:

En la sesión de esta noche y para terminar mis conferencias hípicas, trataré con la mayor brevedad posible de otras cuestiones, tan importantes ó más que las explicadas, empezando por consignar los *principales defectos de conformación que tienen nuestros caballos*.

Desgraciadamente nuestro caballo tiene muchos defectos que corregir, y aunque marcha con mucha arrogancia y es airoso, gasta muchas fuerzas y tiempo para andar un corto trecho, porque deja caer las manos casi en el mismo terreno que acaba de abandonar: de esto resulta que para andar en un tiempo dado cierta distancia, la que andaría un caballo terrero, invierte el español más tiempo, y se cansa, como es natural, más.

Para hacer notar los defectos del caballo español le examinaremos región por región: la cabeza es algo grande, pesada y ligeramente acarnerada; esta conformación es un inconveniente para las marchas, re-

carga el peso sobre las extremidades anteriores, que exige fuerzas del posterior para vencer la resistencia, y los músculos ilio-espinales tienen que desplegar doble fuerza con el enorme peso de la cabeza; los hollares, aplastados, no permiten ver en nuestro caballo, ni en el movimiento y mucho menos en el reposo, la pituitaria, como se ve en el caballo árabe é inglés de pura sangre; las ramas de la mandíbula posterior están poco separadas, la laringe estrecha, disfrutando la tráquea y pulmón de igual defecto. El cuello le tiene en general corto y carnoso, conformación que se opone á la ligereza en la carrera, pues circunstancia precisa es, para que el caballo sea veloz, que el cuello sea largo, como le tiene el ciervo, que le permite con facilidad desviar el centro de gravedad, y el tercio posterior no tenga que trabajar tanto. La cruz es baja por el poco desarrollo que tiene el cuerpo de las vértebras; las apófisis espinosas de las dorsales no son muy elevadas, y los músculos que se insertan en ellas están poco desarrollados y no aumentan su potencia, no facilitando la libertad y extensión de los movimientos para el libre juego de las espaldas y solidez del tercio posterior.

El dorso es corto y algo ensillado, que acusa una notable debilidad; los lomos son largos, conformación defectuosa, que si bien las reacciones son suaves, en cambio no reúne las condiciones de fuerza y potencia que esta región debe tener, por estar destinada á ser el brazo de palanca, por medio del cual se verifica la

transmisión de la fuerza impulsiva y el balance del tercio anterior sobre el posterior.

Tiene la grupa redondeada, corta y derribada, conformación que favorece la elegancia en los movimientos del tercio anterior, porque tiende á elevar; pero no favorece la progresión, y de aquí resulta que el caballo español avance poco.

El vientre es voluminoso por criarse nuestro caballo en pastos, oponiéndose este régimen á que los pulmones adquieran su completo desarrollo, y que la aorta posterior comprimida lleve el suficiente riego nutritivo al tercio posterior.

El muslo y pierna cortos y convexos, llamados radios superiores, son los que determinan el avance, y resulta que en la marcha podrá ser el caballo elegante, pero avanzará poco; además, las cañas son largas, defecto que se opone á la progresión, pues ofrecen gran resistencia á los músculos, que emplean una doble fuerza para producir la elevación y avance de los miembros; á este defecto contribuye lo largo y oblicuo de las cuartillas, que en algunos caballos es más horizontal que vertical; de esta conformación resulta que el ángulo que se forma con la caña y la cuartilla por delante es muy cerrado, los tendones tienen que recorrer gran trayecto y necesitan desplegar gran energía para vencer la resistencia; de aquí vejigas tendinosas y, como consecuencia, que se arruinan prematuramente los caballos.

Tienen los corvejones en general acodados, confor-

mación que obliga á que los cascós posteriores estén muy próximos al centro de gravedad, teniendo que emplear el animal mucha más fuerza para elevar las extremidades, de lo cual resulta que nuestro caballo de hoy para hacer graciosos movimientos en los circos ecuestres es magnífico, pero no para lanzar el cuerpo á largas distancias.

Las espaldas cortas y poco oblicuas, el pecho ancho y poco profundo, los brazos muy cargados y los músculos no se destacan, los antebrazos cortos y poco robustos, las cañas largas con tendones poco marcados.

Descritos á grandes rasgos los defectos de nuestros caballos, veamos los principales caracteres que les distinguen según el área geográfica en que se encuentran distribuidos.

La provincia que goza de más crédito en la producción ecuestre y en la cual se podían obtener excelentes caballos, es la de Córdoba. Por su clima, por sus finos y abundantes pastos y por lo favorable de los agentes higiénicos que dominan en esa localidad, ha producido siempre los caballos más hermosos y los que poseen más caracteres de la raza árabe y berberisca. Entiéndase que nos referimos al antiguo caballo español, porque la mayoría de los de hoy son producto de cruzamientos hechos sin inteligencia, que han echado á perder nuestras famosas razas de caballos. En la actualidad los mejores caballos son los de Córdoba, Carpio, Villafranca, Palma, Almodóvar, Posadas, Peñaflores y sus cercanías.

Los caballos de la provincia de Córdoba son más finos, fuertes y nerviosos, con cabeza un poco acarneada; gozan por lo general de temperamento sanguíneo-nervioso, extremidades secas y robustas; son fuertes, resistentes veloces; la capa suele ser de castaño obscuro ó bayo, que es la que más predomina.

En la raza de caballos cordobeses hay tres variedades: el de la sierra, que es fino, nervioso, fuerte, que reuniría excelentes cualidades si se les cuidara un poco mejor y eligiendo buenos reproductores; no es de mucha alzada; el de la campiña es algo mayor, y el de la vega es de más alzada, corpulento, no tiene la gallardía que el anterior y pasta á las inmediaciones del Guadalquivir.

La provincia de Sevilla tiene también fama por sus buenos caballos, y podemos dividirlos en tres clases ó variedades: el de la sierra, el de la campiña y el que se cría á las orillas, ó en las islas ó islotes que deja durante el estío el río Guadalquivir. Lllaman marismas de Sevilla á esos sitios donde se crían los caballos de más alzada, poco fuertes y muy propensos al muermo.

De estas tres variedades el de la campiña es el más fuerte, resistente y de regular alzada; el criado en las marismas adquiere mucha alzada, de 7 á 8 dedos, como criado en pastos aguanosos y poco nutritivos; su sistema muscular está poco desarrollado, goza de temperamento linfático y tiene cabeza grande y acarnerada; el caballo de sierra es brioso, fuerte, resistente, más que el criado en los pastos pantanosos de las marismas,

y en su capa abunda el color tordo y sus variedades. En Sevilla y sus cercanías son los mejores los de Morón, Montellano, Utrera y Écija.

Los caballos de la provincia de Granada tuvieron en otros tiempos merecido renombre, sobre todo los de la vega.

No tiene Andalucía una campiña de tan asombrosa fertilidad como la vega de Granada, donde se han criado hermosos caballos, de vigor, de arrogante y de hermosa estampa, de buena alzada y mucho poder y resistencia; los que se crían en la sierra son de mediana alzada, pero fuertes y muy resistentes.

En la provincia de Cádiz hay también caballos de campiña, de sierra y marisma; los mejores caballos son los de la campiña de Jerez, y donde existen las mejores ganaderías, aunque sus caballos no tienen las cualidades que tanto renombre dieron en el siglo pasado y á primeros del actual á los caballos de los Zamoras y á los de la Cartuja. Se encuentran buenos en Tarifa, Jímena, Béjar y Campo de Gibraltar.

En la provincia de Jaén tienen fama los hermosos caballos de la Loma de Ubeda, que eran muy parecidos á los cordobeses; antiguamente eran ensalzados por los historiadores y buscados con afán por sus excelentes cualidades; hoy son caballos degenerados de su primitivo origen y apenas se encuentran algunos que conserven sus buenas cualidades.

Los caballos de las demás provincias andaluzas no merecen especial mención, exceptuando los de la Se-

rranía de Ronda, Antequera, Campillo, Alora y algunos pueblos de Olalla.

La cría caballar va decayendo de día en día porque subsistiendo el antiguo sistema de cría casi han desaparecido aquellas frondosas y fértiles dehesas potriles que irán disminuyendo más á medida que la población vaya aumentando y la agricultura se desarrolle y perfeccione.

¡Qué atrasada no estará la producción ecuestre en Andalucía, cuando el uso de máquinas de trillar contribuye eficazmente á la decadencia y abandono de nuestros famosos caballos!

En Extremadura existen caballos muy parecidos á los andaluces, aunque no son tan nobles ni hermosos. En la provincia de Badajoz la producción ecuestre es casi de tanta importancia como en Córdoba, Sevilla y Cádiz. Los caballos que se crían en las riberas del Guadiana tienen temperamento linfático, cabeza algo voluminosa y empastada, cuello grueso, riñones anchos, extremidades bastas y cascos estoposos; se parecen á los que se crían en las marismas del Guadalquivir y son propensos al muermo, lamparones, arestines y demás enfermedades propias de temperamento linfático. Los que se crían en tierra de Barros tienen menos alzada, son de más vigor y de temperamento sanguíneo. Los mejores caballos de esta provincia se encuentran hacia Jerez, La Higuera de Bargas y Fregenal de la Sierra; son de mucha resistencia para el trabajo, fuertes y nerviosos y muy broncos para la doma; son de mediana

alzada, cabeza pequeña, dorso corto y algo recto, extremidades finas, pero fuertes y con cascos acopados, pequeños, duros y resistentes.

En Extremadura alta no es la producción ecuestre tan numerosa é importante como en Extremadura baja, aunque en Trujillo, Cáceres, Plasencia, Coria, etc., existen algunas ganaderías que conservan sus caballos el tipo más puro y propio de caballo extremeño, según manifestó el Sr. Marqués de la Conquista en una memoria que publicó el año 1864 con el laudable objeto de establecer á las inmediaciones de Cáceres una granja modelo; decía el Sr. Marqués “que una de las principales causas que contribuían á que la provincia de Cáceres tuviesen sus principales razas de ganados caballar, vacuno, lanar y de cerda sus buenas cualidades y conservasen el sello especial de la localidad, que es debida en gran parte á no haber importado razas extrañas al país,,.

Los caballos de la provincia de Cáceres son de regular alzada, buena conformación, de temperamento sanguíneo, tienen cabeza pequeña, cuello delgado, dorso recto y extremidades fuertes, y, por lo general, bien aplomadas; son duros, resisten las más extraordinarias fatigas y los más á propósito como caballos de guerra.

En las demás provincias de España se dedican con preferencia á la cría de ganado mular, á pesar de haber provincias, como la de Ciudad Real, Salamanca, Toledo y otras, que reúnen elementos para dedicarse ventajosamente á la producción ecuestre: en algunas

localidades de Castilla la Vieja, como en el Valle de Baldeburón, provincia de León, suele haber caballos hasta de ocho cuartas muy duros para el trabajo; tienen cabeza de martillo y suelen ser mal aplomados, rijosos y esquivos.

En Aragón y Cataluña existen gran número de caballos franceses de diferentes razas aclimatados y conaturalizados, que con poco trabajo podríamos obtener buenas razas á propósito para el tiro pesado y para los servicios rurales, sobre todo en el Ampurdán, comarca feracísima de la provincia de Gerona.

Muchas son las localidades que en España se crían caballos; pero siendo escaso su número y de medianas condiciones, omitimos en obsequio á la brevedad la descripción de los principales caracteres que les distinguen. Sí haremos constar que las razas ecuestres en España pueden adquirir fácilmente condiciones á propósito para todos los usos, tanto para los institutos montados del Ejército cuanto para los diversos servicios urbanos, como rurales, por lo variado de nuestro clima, obrando con acierto é inteligencia en la unión de los reproductores, ya de la misma raza, ya de raza diferente, alimentando convenientemente á los productos en la época del desarrollo y crecimiento, y empleando todos los cuidados que la higiene enseña. Así obtendremos razas ecuestres que se distingan por su elegancia, fuerza, resistencia y velocidad, como se obtienen hasta en una misma área geográfica, eual sucede en la provincia de Madrid, que, á pesar de estar

reputada como la menos á propósito para la producción ecuestre, tenemos en esta provincia la raza de pura sangre inglesa y la antigua raza ecuestre española, tan elegante y tan excelente para el tiro de lujo; en la Real yeguada de Aranjuez tenemos hace muchos años á un mismo tiempo caballos finos y hermosos para silla y magníficos y elegantes para el tiro de lujo, y se tendrían también de tiro pesado, como los obtuvo en El Espinar (Segovia) el Sr. Marqués de Perales, y de más aptitudes, si se quisiesen obtener.

Esto, que se consigue en una localidad de España, podíamos obtenerlo en todas en general empleando con discernimiento los poderosos y eficaces medios que la zootecnia enseña. Cese, pues, esa ciega preocupación que nos hace dudar de las condiciones tan á propósito que tienen todas las provincias de España para la producción y prosperidad ecuestre, y recordemos que nuestra nación en otros tiempos tenía muchos y buenos caballos, que reunían condiciones relevantes y se distinguían entre sí según la provincia ó localidad de que procedían; así lo acreditan célebres historiadores, poetas y escritores de la antigüedad desde los tiempos más remotos, pues vemos que Aristóteles dice: "Su hermosura es mucha y su ligereza tanta, que se pretende que las yeguas concebían del aire; de aquí llamarlas hijas del Céfito,"; y Marco Varron, en el 2.º libro de *Re rustica*, cap. 1.º, dice que las yeguas de las riberas del Tago, vueltas al céfito, concebían de él ligerísimos caballos. Lo mismo se expresa Virgilio

en las Geórgicas, y otros notables poetas de los tiempos antiguos demostraban de un modo figurado las cualidades de nuestros caballos para hacerlas resaltar más y más.

Plinio, el sabio naturalista de los tiempos pasados, alaba y ensalza mucho los caballos de Asturias y Galicia, llamando *frieldones* á los de mucha alzada y *asturcones* á los de menos; el poeta Marcial, Gracio, Palisco y otros, elogian los caballos de estas comarcas por su velocidad, fuerza y resistencia. Pomponio Mela, Estrabón, Vegecio, Columela y otros escritores de aquellos tiempos y de los anteriores, hacen grandes y merecidos elogios de los caballos españoles, lo cual nos probará de una manera auténtica que las buenas cualidades de nuestros caballos son hijas del país, aunque algunos autores atribuyan las excelencias de nuestros caballos al esmero y cuidado que tuvieron los árabes en aclimatarles los suyos en España, con especialidad en Andalucía á los de la Arabia, si bien no dudamos que nuestros caballos cruzados con los árabes aumentarían sus buenas y preciosas cualidades, porque esto diariamente lo estamos viendo en algunas ganaderías, y especialmente en la Real yeguada de Aranjuez.

Muchos siglos antes de la invasión árabe y antes que los fenicios y cartagineses nos dominaran, eran ya muy conocidos y muy alabados nuestros caballos. Es preciso convenir que nuestros caballos son hijos de nuestro país, y que si la raza andaluza son los mejores, proceden del clima delicioso de esta bella región de España,

en la que vemos algunas de las más altas montañas de Europa, cuya cima está perpetuamente cubierta de nieve, como Sierra Nevada, campiñas extensas, valles deliciosos, donde todo son aromas y flores que embalsaman y purifican la atmósfera; el clima, aunque cálido, está templado y dulcificado con las muchas montañas y los aires puros del mar; no hay país ni comarca en Europa que se pueda comparar á la Arabia feliz más que Andalucía; por eso, estas provincias de España son las primeras del globo para tener los caballos más nobles, elegantes y hermosos.

A pesar del atraso y decadencia en que se encuentra la cría caballar en Andalucía, tenemos aún en la provincia de Córdoba caballos de hermosa planta, de graciosos contornos y de un conjunto armónico que hace que sean estos caballos los más útiles y agradables para recreo y lujo del hombre; en las provincias de Cádiz, Sevilla y Jaén se crían también caballos de elegantes formas, de mucha agilidad y energía, bien aplo- mados y buena alzada; en la Serranía de Ronda los hay que aunque tienen poca alzada, son de mucho poder y vigor, vivos y fogosos, muy buenos, excelentes para caballería ligera; en Extremadura ya hemos visto en las vegas del Guadiana hay caballos de alzada y de buenas formas, y en la provincia de Cáceres y otros puntos de Extremadura, los tenemos que reúnen relevantes condiciones como caballos de guerra.

Habiendo dado á conocer muy á la ligera los principales caracteres que distinguen á nuestros caballos,

sobre todo á los de Andalucía y Extremadura, réstanos ocuparnos de las razas de caballos extranjeros que podremos importar para imprimir á nuestros caballos aptitudes que les hagan más útiles y apropiados á las exigencias de la actual sociedad en la forma y bajo el plan y condiciones que en lugar oportuno expondremos; solamente manifestaremos ahora sus principales caracteres.

Clasificaremos los caballos, no como hacían los antiguos hipólogos, por razas, según el área geográfica en que se encuentran distribuidos, sino por individuos, fundándonos en los servicios que nos prestan, y formaremos dos grupos, caballos de silla y de tiro; los primeros se subdividen en caballos de paseo, de caza, de ejército y de carga; los segundos de tiro de lujo, ligero, pesado y el destinado á las faenas agrícolas.

Nos ocuparemos sólo de los de silla, empezando por el caballo árabe.

Se han ocupado autores de tanta fama respecto á todo cuanto se refiere al caballo del desierto, que sería pálido todo cuanto dijésemos. Epfren Houël Perrot, Chateaubriand, Lamartine, etc., han escrito mucho y bueno de este animal; pero el que describe con más extensión é inteligencia todo lo que se refiere al caballo árabe es el General francés Dumas; en las obras de este distinguido militar es donde se puede consultar, pues vivió algunos años en la Arabia y en trato íntimo con los hombres de más valer de aquella apartada región. Hace más de treinta años que un diario político

y un periódico profesional publicaron una notable carta que el Emir Abel-el-Kader dirigió al General Daumas en contestación á unas preguntas que este señor había hecho al Emir sobre la historia genealógica de los caballos del Sahara, y en este importante documento, escrito por un respetable é ilustrado árabe, es donde se ve el entusiasmo oriental por un animal tan bello como gracioso. En la historia de la vida de los animales, traducida del alemán por Castroverde, se asegura que desde hace muchos siglos se encuentra el caballo árabe en la más noble perfección de formas y gozando de las más excelentes cualidades, debidas á la perseverancia é inteligencia que observan los árabes en su multiplicación, educación y mejora.

Entre todos los caballos del mundo es, sin género de duda, el árabe el primero por su nobleza, inteligencia y docilidad. Es el caballo árabe un conjunto de perfecciones, conserva íntegras todas las cualidades, es tal su ligereza y resistencia que recorre en un día 60 ó 70 leguas y 10 ó 12 sin parar; le cuadra perfectamente el nombre del águila del desierto; es el primer caballo del globo; justo es que le ensalcemos encomiando sus extraordinarias cualidades.

El caballo árabe es de mediana alzada, tiene 1,42 metros, pocos son los que pasan de los 7 centímetros, cabeza corta cuadrada piramidal, ancha en la frente, pequeña, gruesa en las regiones superiores; se dice que el caballo árabe es chato á la manera de los perros de presa, porque depende de que el hueso frontal se eleva

y sobresale de los de la cara, como en el perro; de aquí su inteligencia y el que se distingue por su mayor nobleza, sus mandíbulas cortas, estrechas hacia delante, sus hollares dilatados, muy movibles y dilatables, frente ancha, ojos grandes muy rasgados, expresando inteligencia y nobleza, tiene gruesos los bordes tuberosos de la mandíbula posterior, el canal exterior muy ancho, laringe grande y voluminosa en relación con el espacio donde está alojada; cuello largo, recto, piramidal ó de ciervo, delgado, sin ser defectuoso; crines finas, sedosas y escasas; cruz alta; dorso largo y horizontal; costillares ligeramente redondeados; vientre reducido, sin ser defectuoso; riñones cortos y anchos; grupa ancha, larga, muscular y horizontal; nacimiento de la cola alto, siendo ésta gruesa y corta; los árabes dicen que el caballo debe tener cola de víbora; la lleva en trompa indicando fuerza y energía; muslo largo, musculoso y duro; pierna seca y dura; corvejones anchos y rectos; calcáneo muy saliente; cañas cortas, finas y delgadas; cañilavados tendones; flexores gordos, duros, robustos y separados; cuartillas cortas, sin ser defectuosas; casco pequeño relativamente al volumen de su cuerpo, efecto de lo que se reseca la materia córnea cuando los caballos árabes penetran en la abrasadora arena del desierto. Tiene la espalda larga, algo corta y muy oblicua, con músculos enérgicos, casi horizontal, encuentro muy saliente, brazo y antebrazo largo y muy musculoso, altos los codillos y muy desarrollados y separados, rodillas muy anchas, forman-

do contraste con la finura de las cañas, notándose y delineándose perfectamente los huesos de las rodillas al través de la piel fina y delicada; en su capa es el tordo con todas las variedades el que predomina; piel muy fina y delgada; temperamento sanguíneo nervioso que le permite tener una musculatura excesivamente desarrollada; de aquí la gran potencia de que dispone; sus huesos son pequeños y densos; los músculos duros y resistentes como el acero.

El caballo árabe es el tipo de todos los caballos, el que conserva todos los atributos que sacó de mano del Criador, y el que, en el transcurso de tantos siglos, no ha perdido su pureza y las relevantes cualidades físicas y morales que tanto le distinguen como caballo de silla, sirviendo de tipo mejorador á todas las naciones que han procurado perfeccionar sus razas ecuestres. Todo lo bueno que tienen los caballos ingleses, alemanes, normandos, daneses, etc., se debe á la raza árabe.

Nuestros caballos andaluces tienen un parentesco muy inmediato con los berberiscos. La historia nos enseña que desde los tiempos más remotos España estuvo en íntimas y estrechas relaciones con África, pues á principios del siglo VIII el pueblo moro, lleno de vigor y de fanatismo y auxiliado de una vil traición, penetra en España y, sin hallar apenas resistencia, se apodera de lo más feraz y rico de la Península; fué necesario pelear con inaudito valor por espacio de 700 años para que los Reyes Católicos se alojasen en la Alhambra, último baluarte de los musulmanes.

En un período tan largo la producción ecuestre en España adquirió los caracteres que distinguían á la berberisca, principalmente en las provincias meridionales; de aquí su gran parecido, que con el transcurso del tiempo, la falta de cuidados higiénicos, y, sobre todo, el cruzarlas con las del Norte, ha hecho que pierda alguna de las buenas cualidades que distinguen al caballo berberisco; éste, así como el caballo de Orán, son una variedad de la raza árabe, modificada por el clima de Africa.

El caballo berberisco procede principalmente de los reinos de Fez y de Marruecos; se extiende esta raza desde el Mediterráneo hasta el Océano Atlántico, y aun por el interior de Africa, que á medida que se interna hacia el Sur es de formas más bellas, más finas y elegantes, aproximándose en su conformación y cualidades al caballo árabe. Son los caballos berberiscos extremadamente dóciles y afectuosos á su dueño, y es necesario excitarles para que demuestren todo su vigor, y la armonía de sus rápidos movimientos, sus formas en general, son más bien angulosas que redondeadas, pero sin ser desagradables. Su alzada es mediana, la cabeza es parecida á la del caballo árabe, pequeña, hermosa y bien colocada; los caballos berberiscos del Norte tienen la cabeza algo más grande, pero descarnada; algunos, aunque pocos, la tienen ligeramente acarnerada, con la frente ancha y cuadrada como la del caballo árabe, ojos grandes hermosos y con una mirada llena de fuego y un canal exterior am-

plio, las orejas bien colocadas, finas y pequeñas y de fáciles movimientos; cuello largo, delgado y bien colocado, muy poco poblado de crines, largas y sedosas; algunos tienen el cuello al revés ó de ciervo; los que presentan este defecto son grandes corredores; tienen la cruz alta y delgada; las espaldas descarnadas, planas y ligeramente inclinadas hacia atrás; dorso recto; lomos cortos, rectos y fuertes; vientre redondeado, costillas anchas, pero bien arqueadas; grupo alargado y algo horizontal; suelen tener la parte anterior de la grupa bastante elevada; el brazo y muslo son fuertes, con músculos gruesos y bien delineados; el antebrazo largo y robusto; las articulaciones del corvejón y rodillas, así como las restantes de los radios, son descarnadas y anchas; las cañas cortas y finas, pero tan fuertes como las del caballo árabe.

El caballo berberisco es el tipo de caballo de guerra; sufre todas las fatigas y trabajos extraordinarios, es sobrio, es incansable; hay un proverbio que dice: *el caballo berberisco muere pero no envejece*.

Los berberiscos con mucha frecuencia se dedican á cazar en el desierto de Sahara avestruces, camellos y antílopes, dando alcance á estos veloces animales con sus caballos, y resisten muchas horas sin comer ni beber; son los caballos berberiscos de bronce.

El Gobierno francés tiene establecidas hace muchos años yeguas en las provincias de Orán y Constantina, que son las que en la Argelia ofrecen condiciones las más favorables para la cría de caballos con el

objeto de fomentar y mejorar la producción ecuestre y poder remontar su caballería ligera.

La industria hípica en Inglaterra ha llegado al más alto grado de protección, á pesar de carecer casi en absoluto de los medios más poderosos para conseguirlo; los ingleses, antes de empezar á regenerar sus caballos, no poseían más razas ecuestres que la que importaron los pueblos que conquistaron á Inglaterra, que fueron los sajones y los normandos, y sus caballos indígenas, muy parecidos á los de algunas localidades de Galicia y Navarra, se encuentran de preferencia en el país de Gales y Escocia; son caballos de formas nobles, de pequeña alzada, pero fuertes; puede decirse que la raza ecuestre indígena ha desaparecido en Inglaterra.

Los ingleses, pues, con tan malos elementos, no tenían más remedio que acudir á tipos exóticos para obtener buenos caballos; mas la industria británica, que no retrocede por nada, haciendo todo género de sacrificios y enormes gastos, ha conseguido contrarrestar la influencia de un clima muy húmedo y frío, conocer las diversas influencias de la naturaleza y persistir en su sistema con admirable é inquebrantable perseverancia para tener caballos para todas las exigencias sociales, tanto urbanas como rurales; posee esta nación 2.101.100 caballos.

Cierto es que los caballos ingleses son seres puramente artificiales, sostenidos con mucho trabajo y desvelo, y cuando se deja de prodigarles tantos cuidados

degeneran, no solamente fuera del país, sino también en Inglaterra.

El caballo inglés, especialmente el de carrera, es una raza puramente artificial; se le sostiene como á una planta en una estufa, á fuerza de cuidados; sus buenas y relevantes cualidades son efímeras, pasajeras, y para conseguirlas y que se manifiesten con toda su actividad hay que prepararlas desde que nacen, y un continuo y asiduo desvelo para conservarlas, cuidados que no necesitan ni reclaman las razas naturales.

Inglaterra es la nación de Europa que más ha especializado los caballos; tiene la raza de pura sangre, que es el caballo victorioso siempre en los hipódromos; reúne los caracteres de las razas de Oriente, aunque no tan esbeltos; tienen los caballos ingleses de carrera mucha más alzada que los árabes; sus formas son muy parecidas á las del corzo; tiene la cabeza descarnada, pequeña, algo estrecha y tendida hacia adelante; ojos grandes, hermosos y con una mirada llena de vigor; orejas largas, finas y bien colocadas; hollares muy dilatados, permitiendo ver hasta en el reposo la pituitaria; cuello largo y delgado, cruz alta, pecho estrecho, saliente y muy profundo; espaldas descarnadas, largas, ligeras y muy oblicuas; vientre recogido; ijares cortos, dorso recto; la grupa larga, angulosa y horizontal; cola en trompa con escasas crines; extremidades finas, teniendo el antebrazo, muslo y piernas largos y provistos de poderosos músculos perfectamente delineados; cañas cortas con amplios tendones; corvejo-

nes rectos; rodillas y menudillos anchos; piel muy fina, casi transparente y elástica; con pelo muy corto y fino; tal es la conformación del caballo inglés de carrera, que algunos llaman el rey de la velocidad.

Los caballos ingleses de media sangre ó segunda sangre son los de casa (Hunter), producto de un caballo de pura sangre y una yegua común, ó viceversa. Estos caballos resisten bien las fatigas y peripecias de los arriesgados ejercicios de la caza, á la que se dedican los ingleses con tanta pasión; estos caballos, en lo más rápido y violento de la carrera, vencen saltando toda clase de obstáculos; es la raza más á propósito que tiene Inglaterra para el ejército, y son los caballos de silla de más fuerza y resistencia que tienen los ingleses; son de más alzada y poder que los caballos de carrera; sus formas son angulosas y pronunciadas, cuello largo y recto, grupa y espaldas ligeramente inclinadas y extremidades finas, pero fuertes.

Francia también ha especializado sus razas ecuestres y posee en Limosin, Aubernia y Perigord buenos caballos de silla y muy á propósito para la guerra; el limosin es el mejor, se parece al berberisco y es sobrio, dócil y manso. Tiene Francia 2.742.908 caballos, cifra respetable, con la que puede atender desahogadamente á todos los trabajos urbanos, rurales y de su ejército.

En Prusia Federico Guillermo I fué quien puso la cría caballar en su verdadero camino; estableció la Real yeguada de Trakehnen para surtir sus caballerizas de buenos caballos, fundándose después sucursales

en distintos puntos, que ejercen poderosa influencia sobre la cría caballar y ennoblecimiento de los antiguos caballos prusianos. Los mejores son los de Meklemburg, Nolstein, Wurtemberg y Hannover, contándose en todo el imperio con 2.278.704 caballos para todos los usos.

En Austria hay tres yegüadas imperiales que producen toda clase de caballos, muy reputados en el extranjero, especialmente el morasén que, fuerte y ligero, fué utilizado por los romanos, y el bohemio, de mucha alzada, que se emplea en los escuadrones de coraceros. La mayor ganadería se halla en la Baja Hungría y cuenta con unos 3.000 caballos, y tanto ésta como las de Mozöhegyes, Bayona y otras son modelos de perfección ecuestre. En Hungría es donde existe mayor número de caballos relativamente; se produce anualmente 250.000, y posee 2.158.819 caballos.

Rusia posee inmensas yegüadas; el príncipe de Orloff tiene una con 8.000 caballos mansos y semisalvajes, de la que salen los grandes trotadores de este nombre. Las principales razas son las de Estlans, Doppelk-Lapper, Mleszenszky, Onesky, Katannova, Vitrania y Crimea. El número de ganado caballar en Rusia se eleva á 16.160.000.

Como nuestro propósito ha sido dar á conocer las principales razas de caballos de silla que podemos importar á nuestro país, hemos omitido las que se encuentran en Italia, Dinamarca y Turquía; los que posee esta última nación traen su origen del árabe, per-

sa y tártaro; en otros tiempos estaba la cría caballar floreciente; hoy se encuentra atrasada en Turquía.

Hemos visto que todas las naciones de Europa poseen razas de caballos con condiciones especiales para las exigencias y necesidades de la sociedad actual, razas á propósito para los diversos trabajos urbanos y rurales, para los transportes, acarreo, etc., etc., y ¿nosotros, qué razas especiales poseemos? No tenemos razas de tiro pesado, carecemos de razas á propósito para las faenas agrícolas y no tenemos tampoco razas *ad hoc* para tiro de lujo; solamente poseemos los primeros caballos de silla para paseo y picadero, y para remontar los escuadrones del ejército los tenemos (que da pena decirlo) tan sólo en Andalucía, Extremadura, Mancha y algunos puntos de las Castillas.

No hay duda; España es la nación que se encuentra en la mayor decadencia y atraso en cría caballar, pudiendo ser la primera, como ya hemos demostrado, y tener en gran número caballos para cubrir y atender á las necesidades actuales de la agricultura, industria y comercio y los múltiples y perentorios que reclama nuestro ejército.

Conviene que veamos si con nuestros caballos podemos obtener razas para todos los usos ó bien si tenemos que acudir á tipos exóticos para conseguirlo; no tenemos más remedio que, para tener caballos de tiro pesado, para el cultivo de los campos y hasta para tiro de lujo y carrera, que importar razas extranjeras en la forma que más adelante expondremos; ahora manifes-

haremos lo que podemos obtener con nuestros caballos sin necesidad de recurrir á reproductores extraños.

Recordemos, que aun degenerados nuestros caballos, poseemos algunos magníficos para poder obtener los primeros caballos del mundo, como caballos de silla, y acaso pudiéramos también conseguir hermosos y excelentes caballos para tiro de lujo, siempre que tengamos en cuenta lo que la ciencia nos enseña y previene, para cuyo fin conviene que presentemos y dilucidemos las cuestiones siguientes.

Hemos dicho que el Gobierno no conseguirá nunca el patriótico propósito que abriga de perfeccionar y mejorar la cría caballar mientras no elija buenas yeguas, y lo mismo sucederá á los particulares, porque es indudable que influye el macho y la hembra en las cualidades físicas y dinámicas de los hijos con una acción igual y universal, como lo acreditan numerosos ejemplos recogidos continuamente en la especie humana.

Influencia de los reproductores en la mejora ecuestre.—Ya en el siglo pasado dijo Buffon que el sexo masculino influye más que el femenino en la forma exterior del producto, y que el macho es el principal tipo de las razas de cada especie. Estas ideas fueron aceptadas por todos los autores, hasta que en 1854 el sabio Veterinario Colin vino á demostrar que lo mismo el padre que la madre influye mucho en la generación, y desde entonces en todas las naciones se da igual pre-

ferencia al macho que á la hembra. Pero aquí cabe preguntar si la parte de acción de los factores es la misma en todas las especies, en todas las razas y en todas las condiciones.

Varias son las teorías formuladas para explicar la herencia; pero la falta de tiempo nos impide hacer consideraciones acerca de tan importantes cuestiones fisiológicas; así, pues, sólo diremos que el sexo no tiene influencia preponderante sobre el producto engendrado; la preponderancia, cuando ella existe, tanto por parte del padre como de la madre, es el resultado de la individualidad.

En los cruzamientos de las razas ecuestres es más conveniente importar caballos que yeguas; esta regla no se funda en que el macho tenga una acción más importante que la hembra en el producto. Se funda solamente en poderosas razones de economía; porque sabemos que tenemos idénticos resultados cubriendo un caballo árabe á una yegua española que un caballo español á una yegua árabe. Con un caballo reproductor obtenemos extraordinarias economías; en la temporada de la monta puede engendrar 30, 40 ó 50 yeguas, y aunque cueste muchos miles de pesetas, nunca serán tanto como lo que importa la adquisición de 50 yeguas, gastos de viaje, alimentación, etc., etc. Cuando se compra un semental, se paga la descendencia. Procuraremos que los reproductores, tanto la yegua como el caballo, reúnan excelentes condiciones, y si es posible hasta bellezas absolutas que jamás perjudican.

Influencia de los agentes higiénicos. — Aunque los reproductores transmiten á sus hijos las relevantes cualidades que les distingue, estaríamos en un grave error si creíamos haberlo hecho todo con la elección y la unión sexual de un magnífico semental y una preciosa yegua, sin tener en cuenta la influencia de medio que los rodea y que los franceses llaman *todopoderosa*. ¿Qué importa que un excelente caballo cordobés cubra á una preciosa yegua de la Loma de Ubeda, si se la abandona durante la gestación y el periodo de la lactancia á pastar en las marismas de Sevilla, de Huelva ó en las vegas del Guadiana? El potro heredará las buenas cualidades de los reproductores; pero obligado á pastar en prados pantanosos, á comer hierbas que en lugar de ser excitantes son relajantes, el hijo y la madre se debilitarán, tendrán un vientre voluminoso y adquirirán un temperamento linfático, con todas sus desastrosas consecuencias. La influencia del clima sobre los animales y vegetales es tan poderosa y eficaz como inexplicable; no hay más que extender la vista por las diferentes partes del globo, y veremos que todos los seres se diferencian entre sí, según bajo el cielo y suelo en que viven; así vemos que varían de un país á otro, según las circunstancias del clima de cada uno.

El medio más seguro, más importante para modificar y mejorar los animales, es el alimento, que hasta neutraliza los inconvenientes de los climas más opuestos. El alimento es un poderoso agente, que no sólo

presta los materiales de que se forma el organismo, sino las substancias que produce y las que consume en los actos funcionales; el alimento es para los animales lo que los abonos para las plantas; goza, pues, de una poderosa acción sobre el organismo animal y una marcada influencia, no sólo para mantener los animales robustos, sanos y aptos para su servicio. sino con relación á su mejora, pues la alimentación y la nutrición tienen por objeto, no sólo reparar las pérdidas diarias de fuerzas, completar y perfeccionar el desarrollo del organismo, sino también extender y perfeccionar hasta cierto límite las funciones, conferirle el sentido de la salud, mientras elimina del organismo las tendencias morbosas y transmite á los descendientes las buenas. Todo el secreto de los ingleses para imprimir modificaciones en el organismo de los animales domésticos hasta llegar al capricho, consiste principalmente en alimentarlos de un modo conveniente. Así es; no se puede obtener un buen caballo si desde potro no se le alimenta bien; sus condiciones están siempre en relación directa con la abundancia y riqueza nutritiva de los alimentos que damos á los caballos en la época de su desarrollo y crecimiento; desgraciadamente hemos visto ya que en España es un abandono, una desidia, según se alimentan los potros y yeguas de extensas ganaderías; si continuamos por este camino no es posible ninguna clase de mejora.

Métodos de reproducción.—La mejora de nuestros

caballos de silla podemos conseguirla por selección y por cruzamiento.

El *sistema de selección* consiste en elegir caballos y yeguas lo más perfectos que sea posible; las uniones sexuales de animales escogidos pertenecientes á la misma raza constituye el medio más simple y natural, no solamente para conservar las razas, sino también para perfeccionarlas, y hasta casi casi crearlas nuevas, teniendo siempre en cuenta la acción todopoderosa de los agentes higiénicos.

Nuestra nación, como ya hemos repetido varias veces, reúne condiciones excelentes por su bello clima, principalmente las provincias meridionales. Desgraciadamente, es en las que la agricultura está más atrasada, y pretender la mejora de nuestros caballos, teniéndoles abandonados á comer solamente hierbas, cuando las hay, sino á morir de hambre, como sucede muchos inviernos, es altamente ilusorio. Si los particulares no pueden ó no quieren seguir otro sistema, el Gobierno debe dar la iniciativa en sus remontas, convirtiéndolas en establecimientos de estudio y de experimentos referentes á la cría caballar, abandonando el absurdo sistema de pastoreo y siguiendo el sistema mixto. Así tendríamos en poco tiempo magníficos caballos, que pagarían con usura los alimentos que se les dispensase.

Hágase una acertada elección de yeguas y caballos sin defectos; abandónese el irracional sistema de los contrastes; efectúese el apareamiento de estos selectos

individuos conforme á las reglas que han acreditado la observación y la experiencia, reglas que fijen aproximadamente las relaciones de alzada, conformación, edad y de aptitudes entre los individuos, y se habrá dado un gran paso en el camino del progreso.

Cuando se trata de corregir defectos de los reproductores y de transmitir á sus productos diversas cualidades, no se debe, dicen algunos autores, acometer á todos estos defectos á la vez y buscar para imprimir simultáneamente todas estas cualidades; se precisa en un principio combatir el defecto más relevante y el más perjudicial, y cuando el primero hubiese desaparecido, procurar corregir los restantes; de la misma suerte en lo que tiene relación con las perfecciones que se quieren transmitir. Pero esta es una regla muy absoluta cuando se trata de mejorar las razas ecuestres por individuos escogidos de las mismas, ó sea por medio de la selección. Podemos, con feliz resultado, corregir al mismo tiempo los defectos de la cabeza, del tronco, de las extremidades, adelgazar el cuello, elevar la grupa, etcétera, etc.; así conseguimos más pronto realizar la mejora que pretendemos, porque son compatibles las unas con las otras, y empleando el método opuesto es más lento su resultado.

No nos detenga en este propósito la consanguinidad, porque está demostrada su bondad. No sólo es conveniente emplear la consanguinidad para el perfeccionamiento y mejora de las razas, sino que la mayor parte de las razas selectas de los animales domésticos que

existen en la naturaleza reconocen como causa principal de su mejora el empleo de la consanguinidad.

Las uniones consanguíneas son perjudiciales cuando en los parientes existe tendencia á padecimientos hereditarios; siempre que se trate de corregir defectos no debe emplearse la consanguinidad, porque robustece y consolida más las cualidades, lo mismo cuando son buenos que cuando son malos.

Por lo tanto, si en la familia hay defectos no debe emplearse la consanguinidad, sean defectos de la clase que sean; es conveniente cuando en lugar de defectos existen bellezas, como docilidad, mansedumbre, ligereza, fuerzas, aptitudes para ciertos servicios, etc ; con todas estas buenas cualidades se consigue aumentar, fijar y arraigar lo que era patrimonio de muchos animales; es más, es hasta imposible fijar una raza nueva sin el auxilio y empleo de la consanguinidad.

Dos consecuencias prácticas se desprenden y hay que tener presente en la consanguinidad. Si los individuos parientes son defectuosos con enfermedades susceptibles de transmitirse, es muy perjudicial y deben desecharse; mas si están dotados de bellezas, de sólidas y buenas cualidades, entonces no sólo es conveniente, sino hasta necesario, como lo acreditan las historias de las mejores razas de caballos árabes, ingleses y otros.

El *sistema de cruzamiento* debe ser la mano maestra dada á la obra construída por la selección, por ésta co-

rregiremos los principales defectos y después emplearemos el cruzamiento.

Todo en el organismo, menos la conformación, es susceptible de sufrir modificaciones más tarde ó más temprano por la acción de los agentes higiénicos, que son impotentes contra aquélla. Una raza de caballos que tengan la cabeza excesivamente acarnerada y dorso muy ensillado, no se corregirá por ellos, sino por medio de la generación, eligiendo reproductores que carezcan de esos defectos. Es, pues, la conformación inmutable con relación á la vida del hombre, y para corregir sus defectos precisa recurrir al cruzamiento.

El cruzamiento es un medio poderoso, es la base de la perfección, produce efectos más rápidos y modificaciones más profundas y notables que la selección entre individuos de una misma raza; es el cruzamiento un medio breve y eficaz, pero peligroso, que mejora las razas si se emplea con discernimiento é inteligencia, que las degrada y degenera en extremo si su uso es sin acierto é intempestivo, y para que los cruzamientos estén seguidos de buenos resultados es preciso poseer profundos y exactos conocimientos anatomofisiológicos de los individuos que pretendamos cruzar, para conocer los defectos que puedan padecer, según su conformación é influencia que puedan ejercer en su organismo, medios de que podamos valernos para que desaparezcan y cómo conseguiremos conservar, propagar y transmitir las buenas cualidades y aptitudes que disfruten. No sólo debemos conocer el organismo

en su estado higiológico, sino en el anormal ó patológico, y para poseer estos conocimientos se necesita un concienzudo y exacto estudio de los diferentes ramos que constituye la Medicina veterinaria, porque sin estos conocimientos iremos á ciegas, obraremos al acaso y nos exponemos á gastar cantidades fabulosas, á tener peores productos que los que queramos mejorar y á desacreditar un medio poderosísimo de mejora, que bien empleado produce admirables resultados, como ha sucedido en Inglaterra, y que usado sin acierto degenera las razas, como hemos demostrado en otro lugar. (*Aplausos.*)

No nos cansaremos en repetir que para que el cruzamiento sea eficaz hay que tener en cuenta la acción todopoderosa (como la llaman los franceses) de los agentes higiénicos para ponerlos en acción armónica con las razas que se traen de otros países y con los productos que se obtienen. Si los agentes higiénicos son favorables á las condiciones de los individuos, entonces tenemos mucho adelantado para conseguir las modificaciones que deseamos, porque ayuda la naturaleza; pero si tenemos que contrariarla difícilmente lograremos vencerla.

No es bastante, repetimos, la influencia de la generación para la mejora de las razas; de nada sirve que un potro proceda de excelentes y escogidos reproductores si le abandonamos, si no se le prodigan cuidados y alimentos en relación con sus necesidades y con el fin que nos hayamos propuesto conseguir con él.

En Inglaterra, Alemania, Austria, Francia y otros países extranjeros, en los que tanto abundan los prados artificiales, podemos apreciar el poderoso influjo que ejerce el régimen en la conformación de los animales, modificando los caracteres particulares de las razas.

Todas las razas pueden degenerar como pueden perfeccionarse. Se perfeccionan por los cuidados y buen acierto en la elección de los reproductores, por el buen régimen y las diversas condiciones de existencia con tino é inteligencia adoptadas; degeneran desde el momento que se descuidan, cuando los reproductores no son tipos de belleza y de perfección, y si las condiciones de existencia dejan de ser según la higiene aconseja; pero no tienen ellas mismas ninguna tendencia, ni al perfeccionamiento, ni á la degeneración; se conservan sin alteración, mientras que las circunstancias á las cuales deben sus condiciones orgánicas y sus caracteres no experimentan ningún cambio. Por lo tanto, es de absoluta necesidad que las razas ecuestres, que importaremos para regenerar las nuestras, sean razas bien constituidas, bien determinadas, lo más antiguas que sea posible y de países cuyo clima sea lo más parecido posible al nuestro.

En el cruzamiento, como en la selección, no conviene seguir la antigua regla de los contrastes; no se debe quebrantar la ley de las proporciones y conviene también tener muy en cuenta los temperamentos. Así como en la selección se pueden corregir varios defec-

tos á la vez, en los cruzamientos tiene que ser esta regla menos absoluta; es preciso corregir en un principio el defecto más relevante y el más perjudicial, y cuando éste desaparezca, pasaremos á corregir los restantes. No hacer lo que algunos ganaderos andaluces han hecho con los caballos árabes que han empleado para mejorar sus famosas castas ecuestres, que siendo de menos alzada que los caballos andaluces, pero dotados de relevantes cualidades de conformación, temperamento, etc., etc., los han desechado de sus yeguas aunque los productos tenían más alzada que los sementales árabes; querían los criadores andaluces que en la primera generación tuvieran ya más alzada que la madre, sin alimentarla en el largo período de la gestación, sin prodigarla los cuidados que su estado reclamaba y sin atender á los potros con una alimentación y ejercicio conveniente; han renunciado al caballo árabe como tipo reproductor por no tener paciencia, y, sobre todo, por caminar á ciegas en el cruzamiento, pues han creído que con sólo traer excelentes sementales pueden mejorar sus caballos, sin tener en cuenta la acción poderosa y eficacísima de los agentes higiénicos en los productos y en las razas procedentes de otros países; aunque traigan los mejores y más escogidos caballos, todo será inútil, y no conseguirán mejorar sus razas ecuestres mientras tengan esa desidia y abandono, confiándolo todo al influjo benéfico de su hermoso y envidiado clima.

Procuraremos infundir gradualmente la sangre ex-

traña, y cuando hayamos obtenido lo que se desea, deben detenerse los cruzamientos para que la nueva raza que hayamos formado se sostenga por sí misma, refrescando de cuando en cuando la sangre y eligiendo siempre para reproductores los que sean tipos de belleza y de perfecciones.

Reproducción por mestizaje.—El mestizaje es una operación zootécnica que consiste en hacer reproducir los mestizos entre sí. Como método de reproducción es el más incierto, en el cual los individuos que derivan del mestizaje hay que tener en cuenta tantas herecencias diversas y atávicas, lo que hace sean desiguales, y esta desigualdad es causa para que haya sido excluído el mestizaje en la reproducción, tanto en el reino vegetal como en el animal, por atentos observadores, por la variación desordenada y poca fijeza en los caracteres de los productos del mestizaje. Precisamente en España es el método zootécnico que se sigue en los depósitos de caballos sementales que sostiene el Estado y en las casas de montas de muchos particulares, que en lugar de emplear un cruzamiento adecuado á las exigencias zoeconómicas se sigue un mestizaje sin concierto, resultando de ello la desastrosa variedad y confusión de nuestros caballos.

Si tenemos en cuenta las malas condiciones de nuestras yeguas y la escasa intervención que en los métodos de reproducción dan nuestros ganaderos al *medio ambiente*, á la alimentación y al ejercicio y demás

agentes higiénicos, nos explicaremos el estado lamentable de nuestras razas hípicas por seguir una operación zootécnica que, según el ilustre Veterinario Cornevin, exige se cumplan ciertas condiciones, sin las cuales hay riesgo á que sobrevenga la variabilidad y desarmonía de los caracteres en los individuos productos del mestizaje. Es el procedimiento menos recomendable, debido á la lucha de las potencias hereditarias que se ponen en acción, sobre todo en el mestizaje compuesto que se verificó entre mestizos procedentes de más de dos razas, y precisamente es el procedimiento más puesto en uso en España; así vemos el acoplamiento de caballos anglonormandos con yeguas anglo-españolas ó hispano-árabes-norfold, en fin, mestizaje de tres, de cuatro ó más razas.

Razas que se deben importar.—El cruzamiento del caballo de silla, en caso de practicarle, empezaremos por el berberisco, que es el que menos difiere del nuestro, y á las dos ó tres generaciones habidas entre el berberisco y las yeguas españolas se irían corrigiendo algunos defectos de que adolecen nuestros caballos y estarían preparados para recibir el tipo de perfecciones, que es el del caballo árabe, la raza más preciosa por la pureza de su origen. La adquisición de sementales berberiscos, árabes ó ingleses se encomendará á personas competentes y autorizadas que tengan interés para comprar reproductores de buena conformación y noble estirpe, y siempre por cuenta de los Gobiernos,

puesto que á los particulares les es muy difícil adquirirlos.

El caballo inglés de primera sangre ó pura sangre, de carrera, á pesar de haberse empleado como fuente inagotable de todas las mejoras, sin embargo, Mr Sanson, hipólogo y célebre zootecnista, dice que se debe excluir en absoluto como reproductor á los sementales ingleses de carrera, porque las estadísticas de mortalidad de caballos hechas en Francia, Italia y otros países han confirmado que en las guerras y en las grandes maniobras los productos de los caballos ingleses son los que peor soportaron las fatigas y privaciones de la vida militar. Las guerras de 1854 á 1855 en Crimea, las de 1859 en Italia y la de 1870 á 1871 en Francia, han puesto este hecho en evidencia para la caballería de todos los ejércitos en campaña. Además, nuestros ganaderos andaluces han observado que los mestizos procedentes del caballo inglés de carrera y de las yeguas españolas son irascibles y muy propensos á las enfermedades del aparato genito-urinario.

Cualidades que deben reunir los reproductores.— Procuraremos que los reproductores, tanto la yegua como el caballo, reúnan excelentes cualidades, y si es posible hasta bellezas absolutas, que jamás perjudican para la vida; efectivamente, unos ojos grandes, brillantes, vivos, de dulce mirada, de párpados finos, revela siempre nobleza y distinción y constituye una belleza absoluta, porque para ningún servicio perjudican; una

frente espaciosa es también una belleza absoluta, coincide generalmente, con ojos hermosos y expresivos, hollares dilatados, canal exterior ancho, grandes fauces y respiración perfecta; la frente es una de las regiones que más debe llamar nuestra atención en la elección de reproductores, pues ninguna otra región de la cabeza contribuye tanto para apreciar el grado de inteligencia, parte afectiva y carácter de las diferentes razas ecuestres; la gran capacidad del pecho, que es una conformación y que constituye una de las mejores aptitudes, es una belleza absoluta que no perjudica tampoco para ninguna clase de servicio, porque con esa amplitud pueden funcionar los órganos tan importantes que contiene con desahogo y facilidad; un pecho estrecho y reducido es una conformación que no conviene para ninguna clase de animal y es un defecto absoluto.

Todo animal reproductor debe reunir estas tres bellezas absolutas, sea el que fuere el fin que nos proponemos obtener con ellos, porque lejos de perjudicar el libre ejercicio de alguna función, revelan, por el contrario, nobleza, distinción de raza y estar dotados, además, de un excelente aparato respiratorio que constituye, con el digestivo y circulatorio, las condiciones esenciales ó fundamentales de las aptitudes. Reunirán conformación adecuada al servicio que les hemos de destinar; temperamento sanguíneo; serán sobrios, robustos, dóciles y de edad que señale el completo desarrollo.

Los reproductores deben encontrarse en el más per-

fecto estado de salud, porque es indudable que muchas enfermedades en las razas ecuestres son hereditarias, como la tisis pulmonar, la papera maligna, fluxión periódica, afecciones cutáneas que dependan de alteraciones de la sangre, incluso el arestin constitucional. Es de la mayor importancia el buen desarrollo y completa integridad de los órganos genitales. No deben elegirse reproductores sin haberlos sometido antes á las pruebas del servicio para que se han de destinar los productos que de ellos se esperen. Por lo tanto, no deben destinarse caballos cerriles, porque no se conocen aún sus cualidades físicas y dinámicas.

Procuraremos que las yeguas destinadas á la reproducción sean tan buenas como los caballos sementales, porque, además de concurrir á la formación del nuevo ser, como el macho, tiene que alojarle en sus entrañas once meses, nutrirle y luego alimentarle con su leche por espacio de seis meses; la yegua, pues, desempeña un triple papel y debemos elegirla con mucho cuidado y esmero. Por no hacerlo así los ganaderos españoles sentimos tan desastrosas consecuencias, pues la decadencia de la cría caballar en España es notable. Así como se traen del extranjero caballos sementales, de la misma manera deberán importarse yeguas para practicar los cruzamientos inversos, teniendo en cuenta la antigüedad de su raza, si hay defectos hereditarios en la línea de sus ascendientes ó descendientes, teniendo además en cuenta la localidad en que se han criado, régimen y género de vida á que se han encon-

trado sometidos, si estabulados ó en pastos, ó método mixto.

Medios indirectos oficiales de fomento y mejora. — Los medios para el fomento y mejora de la cría caballar que deben emplear los Gobiernos son las exposiciones, el cultivo de prados artificiales, las aduanas, los hipódromos y la castración.

Uno de los medios indirectos que ejerce una marcada influencia en el fomento y mejora de las razas ecuestres son las exposiciones; el Gobierno debe, por lo tanto, de verificarlas con frecuencia y con magnificencia en diversos sitios de la nación y recompensar con distinciones y premios á los criadores que se hayan hecho acreedores á estas recompensas, con el laudable y patriótico propósito de animar y de estimular á las personas que por su posición y pingües recursos puedan dedicar sus cuantiosos capitales con acierto y provecho en un ramo de riqueza pública de tanto interés como lo es la cría caballar.

El cultivo de prados artificiales ya hemos dicho que es el medio más eficaz para el fomento, mejora y prosperidad ecuestre; el Gobierno debiera recompensar y premiar bien á los cultivadores de prados artificiales que más se distinguen, no sólo á los que más cultiven, sino á los que dediquen los prados al consumo exclusivo de los animales de los mismos cultivadores.

El Gobierno debiera imponer á los caballos procedentes del extranjero derechos de aduanas de bastante

consideración para evitar la entrada y la compra de las diversas razas ecuestres exóticas que vienen á reemplazar y á ocupar los diferentes servicios que pueden desempeñar nuestros caballos, con grave perjuicio de la cría caballar y notable abatimiento del comercio de un ramo de riqueza pública que en otros tiempos estuvo tan floreciente en España. Somos, desgraciadamente, tributarios del extranjero, no por una absoluta é imprescindible necesidad, sino más bien por tener nuestros magnates y personas de posición un gusto equivocado, que les hace inconscientemente seguir la moda, sin tener en cuenta que contribuyen eficazmente á irrogar daños y ruinosas pérdidas de consideración y de mucha trascendencia á la nación; arrebatan al comercio nacional enormes valores para traer del extranjero caballos que podíamos nosotros tener, si los pagasen á tan exorbitantes precios. Únicamente se exceptuarían del impuesto de aduanas á los caballos extranjeros enteros y á las yeguas preñadas ó con rastra con destino á la cría, y especialmente para formar las distintas razas de tiro, sobre todo para los trabajos y faenas de la agricultura.

Las carreras, bien dirigidas, serán siempre un buen medio para juzgar de un reproductor, si se verifican según leyes fisiológicas y mecánicas; no deben tener otro fin que probar las buenas cualidades y aptitudes de los reproductores, pues las carreras y demás ejercicios ecuestres son un poderoso medio para apreciar la fuerza, resistencia, vigor y todas las buenas cualida-

des de un reproductor. Además, y esto es de mucha importancia y trascendencia para la prosperidad hípica, la concurrencia á los hipódromos para ver las luchas ecuestres que en ellos tienen lugar sirve de estímulo, excita la rivalidad y emulación de los ganaderos y tienen deseo y gusto de criar y mejorar sus razas ecuestres. Los hipódromos debieran servir para probar todas y cada una de las aptitudes de las razas ecuestres, dando la preferencia á las pruebas de fondo, como las marchas al trote, las carreras de obstáculos, el arrastre de pesos enormes, etc. Sería también conveniente que los caballos y yeguas que toman parte en los hipódromos estuviesen aptos para la generación, bien conformados, exentos de lesiones y enfermedades hereditarias, de buena alzada y con preferencia de razas del país.

La castración de los caballos es uno de los medios que, aunque indirecto, es de los más eficaces para el fomento y mejora de la cría caballar; conviene para resolver con acierto tan notable medio estudiarlo bajo el punto de vista económico-rural.

En Inglaterra, Alemania, Francia y demás naciones del continente europeo, se castran todos los caballos que no se consideran buenos sementales; en estos países aprecian y estudian al caballo como un motor, y todo se sacrifica al resultado económico, dando la preferencia á los caballos capones bajo este aspecto, fundándose en observaciones constantes y minuciosos experimentos.

Los caballos castrados pueden estar juntos y trabajar con las hembras y demás caballerías; podrán utilizarse ventajosamente las yeguas, como sucede en las demás naciones de Europa, en todo género de servicios y trabajos; los regimientos podrían remontarse en caso de necesidad con yeguas y caballos, porque no dudamos que desempeñarían las yeguas que reuniesen las condiciones reglamentarias que se prescribiesen excelentes y relevantes servicios en el ejército; sabemos que los árabes prefieren las yeguas á los caballos para montar.

No hay duda que la castración de los caballos es conveniente; es de absoluta necesidad para el fomento y mejora de las razas ecuestres y para utilizarlas en todas clases de trabajos agrícolas, industriales y mercantiles, que son económicamente hablando los de mayor importancia, y bajo el punto de vista es de absoluta necesidad que nuestros ganaderos pierdan la perniciosa costumbre de dejar enteros todos los caballos, porque no privándoles de los atributos del sexo, son peligrosos para desempeñar ciertos trabajos urbanos y rurales, y muy perjudiciales para la producción y prosperidad ecuestre, no sólo por no poder utilizar las yeguas en todo género de servicios, especialmente agrícolas, sino porque las uniones de los dos sexos antes de haber adquirido su completo desarrollo es una fuente inagotable de la que manan sin cesar productos débiles, de corta vida y llenos de achaques y graves defectos.

Resumen.—Las necesidades de la actual sociedad, las verdaderas y perentorias exigencias de nuestro ejército reclaman con el más vivo, con el más decidido interés que desaparezca cuanto antes ese ruinoso y vicioso sistema llamado pastoril, impropio de las naciones cultas, y que tan conveniente y tan adecuado es para los pueblos patriarcales; pero una nación en que la población se aumenta, que se multiplica de día en día, necesita una agricultura más perfeccionada, más extensa para que sea la base y el fecundo é inagotable manantial de nuestra riqueza nacional, pues proporciona la agricultura á la industria pecuaria, á la manufactura y al comercio los elementos más poderosos de su desarrollo y progreso; imite, pues, nuestro Gobierno á Prusia, Austria, Rusia, Inglaterra, Francia y demás naciones de Europa, que hace muchos años han fundado yeguada modelos que son verdaderos establecimientos de estudio y de experiencias y en los que se hace todo lo referente á cria caballar con arreglo á los preceptos científicos.

En los establecimientos de remonta podíamos seguir el sistema pastoral mixto, que es aquel en que alterna el pastoreo con la alimentación conveniente en los establos ó potrerizas; es el sistema que más conviene en España, pues la bondad de nuestro clima permite á los animales permanecer á la intemperie la mayor parte de las estaciones respirando un aire libre, embalsamado y puro y haciendo un moderado ejercicio.

En las yeguada modelo establecidas en Andalucía,

Extremadura y otras comarcas de España se harían todas las operaciones que la zootecnia y agricultura enseñan para obtener buenos y excelentes caballos de silla, especialmente caballos de guerra; se tendrían además en estos establecimientos todos los animales necesarios para el cultivo de los campos, y hasta podría servir de mucho estos medios para colonizar tantos y tan descuidados terrenos como existen en estas comarcas y llegar con el tiempo á extinguir esa terrible y espantosa emigración que se está efectuando continuamente en muchas provincias de España.

Es de tanta importancia y de un interés tan general, tan inmediato para la agricultura y para el fomento y prosperidad de la cría caballar en España procurar por todos los medios posibles que nuestros agricultores reemplacen paulatinamente el uso de las mulas en el cultivo de los campos por caballos con condiciones adecuadas para estos rudos y continuados trabajos, que encierra una de las cuestiones más importantes de la cría caballar, y es de urgente necesidad que los Gobiernos y los particulares la resuelvan pronto para que la industria ecuestre adquiera todo su desarrollo y esplendor, proporcionando caballos de arrastre que reúnan condiciones á propósito para el cultivo agrario y demás trabajos rurales; así los labradores encontrando caballos aptos para la agricultura los emplearán ventajosamente, pues el ganado que se use en las explotaciones agrícolas no debe ser solamente un auxiliar del cultivo de los campos, sino un poderoso elemen-

to de producción, y los agricultores no pueden alcanzar este importante fin en todas sus operaciones, empleando la infecunda mula.

Debemos tener presente, por último, que la mejora y prosperidad hípica no se consigue solamente atendiendo á las razas más notables y distinguidas, sino que se ha de dirigir también la protección oficial á las numerosas é infinitas razas ecuestres, que hoy se encuentran excluidas de la protección del Gobierno por sus formas poco regulares, más ó menos defectuosas, su pequeña alzada, etc., etc., y que vienen á constituir estas razas desheredadas de los beneficios del Estado la población ecuestre más notable por los frecuentes, numerosos é importantes trabajos que desempeñan como motores del trabajo en las diversas provincias de España. La prosperidad ecuestre ha sido y será siempre inagotable fuente de riqueza pública.

He dicho. (*Grandes aplausos.*)

LUCIANO VELASCO.

JUNTA GENERAL ORDINARIA

Sesión del día 8 de Enero de 1898.

PRESIDENCIA DEL ILMO. SR. D. SIMÓN SÁNCHEZ

En el salón de actos públicos de la Sociedad se reunieron los señores de la Directiva y socios de número para celebrar junta general ordinaria con arreglo á lo que prescribe el reglamento. Abierta la sesión fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Presidente dió cuenta de los trabajos realizados por la Sección, haciendo resaltar su prosperidad y el aumento creciente de socios corresponsales nombrados por la Directiva, usando de sus facultades reglamentarias. Leyó la relación de donativos hechos por los socios de número y las cuotas y donativos de los corresponsales, y otra de nombres ilustres que por su protección y simpatía por la clase merecían ser nombrados socios de honor.

La junta general vió con agrado y singular complacencia el generoso desprendimiento de los donantes, que, aceptado con júbilo, acordó por unanimidad se consignase en este acta un voto de gracias. Asimismo, por unanimidad, se aprobaron los nombramientos de *socios de honor* á favor de los excelentísimos señores D. Aureliano Linares Rivas, D. Julián Calleja, D. Eduardo Vincenti, D. Angel Pulido, D. Ignacio Bolívar, D. Eduardo Gasset, D. Ricardo Becerro de Bengoa, D. Agustín Sardá, MM. Charles, Morot, Clement Teyсандier, E. Nocard, Barrier, Trasbot, Cadiot, Cadéac, Brousasco é Ivan Neiman.

El Sr. Esain propuso que cada socio contribuya con una peseta por el diploma.

El Sr. González Marcos indicó que sólo los socios de número deben abonar el importe de los diplomas, y del fondo de la Sección el de los honorarios y corresponsales.

El Sr. Coya manifestó que consideraba prematuro ocuparse de estos detalles, que debían dejarse para más adelante, y que no era partidario de que se cobrase nada á ningún socio por los diplomas.

El Sr. Presidente consultó á la junta general si delegaba en la Directiva la ejecución de este pensamiento, y siendo afirmativa la contestación, se acordó que, armonizando el buen gusto, la sencillez y la economía, con los fondos de la Sección se adquirieran los diplomas en la forma que estime conveniente.

A pregunta del Sr. Hernández Morillas manifestó el Sr. Molina que la Memoria y discurso inaugural, repartidos con tanta profusión, fué costeada á expensas del Sr. Presidente, por cuyo desprendimiento, y á propuesta del Sr. Hernández, se acordó un voto de gracias á la Presidencia y que constase en el acta su generoso desprendimiento, á la vez que se publicara en la GACETA DE MEDICINA VETERINARIA, órgano oficial de la Sección, para conocimiento de todos.

El Sr. Molina expuso que, atendiendo á lo angustioso del plazo para la remisión de trabajos al *IX Congreso Internacional de Higiene*, era de opinión que se declarara desde luego urgente la discusión del proyecto de *Ley de policía sanitaria* de los animales domésticos, anteponiéndole á la de *Cruzamiento y cría caballar*. La junta así lo estimó y acordó la suspensión de este último tema, poniendo á la orden del día, con el carácter de urgente, para la sesión científica de esta misma noche, el mencionado proyecto de ley.

La junta designó Delegados de la Sección para que la representen en el citado Congreso á los señores D. Simón Sánchez, D. José Coya, D. Eustaquio González y D. Tomás Hernández, que aceptaron y agradecieron tal distinción.

Y no habiendo más asuntos de que tratar, el Sr. Presidente

manifestó que después de breve descanso se celebraría sesión científica.

* * *

Sesión científica.

Reanudada la sesión y aprobada el acta de la anterior sesión científica, el Presidente declaró abierta la discusión del tema puesto á la orden del día.

El Sr. Molina, en concepto de ponente del proyecto de *Ley de policía sanitaria*, procedió á su lectura por artículos, discutiéndose uno por uno con gran interés y elevación de miras por los señores Coya, Esaín, Selgas, Hernández Morillas, Alcalá, Sánchez y otros señores socios, quedando aprobados los veintiún primeros artículos.

En vista de lo avanzado de la hora, se suspendió la discusión y levantó la sesión.

V.º B.º
El Presidente,
SÁNCHEZ.

El Vicesecretario,
ANTONIO LÓPEZ MARTÍN.



Señores:

No temáis que os moleste mucho tiempo con mi tosca y premiosa palabra, pronunciando un discurso más ó menos lato sobre el importantísimo y trascendental asunto con que tan brillantemente ha inaugurado las sesiones científicas esta naciente y útil Asociación. Bien sabéis todos que no tengo aficiones á la oratoria por la razón sencilla de que jamás olvido el *nosce te ipsum* y porque estoy convencido de que carezco de aptitudes para ello, amén de hallarme casi exhausto de recursos científicos con que poder corresponder á vuestros profundos conocimientos y delicado gusto oratorio.

Confiado en vuestra indulgencia pronunciaré breves, muy breves palabras, pues si alguna vez supe algo, que lo dudo, lo he olvidado por completo desde que hace años me dediqué por impulsos cariñosos del corazón á las cuestiones puramente profesionales de dig-

nificación, moralización y redención de la clase. Y desde que, cual otro médico á palos, me convirtieron, *à fortiori*, los amigos en Director y propietario de la GACETA DE MEDICINA VETERINARIA, he trocado los libros por la pluma, la cual, si bien es torpe y nada expresiva, está siempre, como todos sabéis, al servicio de cuanto pueda ser beneficioso y útil á la sociedad y á la clase, combatiendo sin tregua ni descanso la inmoralidad científica y profesional, y los abusos, desmanes y fraudes que todos conocéis y que son la causa primordial de todos nuestros males y todas nuestras desventuras. En esta tarea he de perseverar con tesón, si Dios me da salud y la clase me ayuda, hasta ver conseguidos los hermosos ideales de los buenos, que no son otros que la ilustración y la moralidad, á fin de servir mejor los cuantiosos intereses ganaderos y sanitarios que la sociedad confía á la custodia de la Medicina zoológica, de la Veterinaria. (*Muy bien.*)

Yo felicito lleno de satisfacción y de legítimo orgullo al joven D. Senén Fernández, que si un día lo consideraré como discípulo mío, hoy no tengo inconveniente en decir muy alto y muy claro que puede ser y lo es de hecho mi maestro, pues confieso ingenuamente que he aprendido mucho en las dos noches que nos ha gestionado con la profundidad de la doctrina que encierra el tema que ha desarrollado tan magistral y brillantemente, recordando á los que vamos entrando en el ocaso de la vida que la juventud es la llamada á prestarnos sus energías y entusiasmos, ya que nos ha

de suceder en la labor científica y profesional á que estamos entregados, á fin de conseguir la resolución de los grandes y trascendentales problemas que nosotros no hemos podido ó no hemos sabido resolver. Por eso yo, en la persona del Sr. Fernández, saludo á esa juventud estudiosa y la exhorto á seguir por la senda que nos han trazado estos (*señalando á la Presidencia*) y otros venerables y encanecidos compañeros, que con su saber, con su prudencia y con el conocimiento práctico de la vida real de la sociedad nos llevan, no lo dudéis, á la meta de nuestras legítimas aspiraciones. Ellos, al revés de lo que han hecho los que se abrogaron para mancillarlo el sagrado nombre de padres de la clase, siendo como son los verdaderos padrastrós, se despojan de todo amor propio, de todo egoísmo y medro personal, de todo interés material, y sacrificando sus comodidades se consagran, viejos y achacosos algunos, llenos de fe y de entusiasmo todos, al culto puro y desinteresado de la redención de nuestra colectividad. (*Aplausos.*)

A la vez que felicito al Sr. Fernández Reinares, felicito á esta Sección académica, llamada á prestar grandes servicios á la clase y á los intereses públicos, por haber acordado un tema de capitalísima importancia, como lo es el referente á *cruzamientos y cría caballar*. Y si no lo achacaseis á inmodestia me felicitaría yo también por el acierto que tuve al proponerlo.

Hasta aquí todas son *tortas y pan pintado*, pues nada hay más grato que tributar aplausos cuando

éstos son merecidos y justos, como sucede con los que he tributado al joven Reinares y como acontece con los que me complazco en dirigir á mi ilustrado amigo Sr. Velasco por la erudita disertación y atinadas observaciones con que ha embellecido aquel hermoso cuadro que nos pintara el Sr. Fernández. ¿Qué, pues, os voy yo á decir que no resulte pálido al lado de los vivos colores aportados por los señores que me han precedido en el uso de la palabra? Renunciar á ella es lo que debiera hacer para no empastelar lo que ya está perfectamente dibujado y primorosamente acabado. Tratado el tema en sus varios aspectos, agotado ó casi agotado, ¿qué voy yo á decir, ni nuevo ni viejo, que excite vuestra atención?

*
**

He aquí mis apuros, he aquí mis temores.

Algo he de decir, aunque sólo sea para manifestar mis dudas y mis creencias, y acaso, acaso mi ignorancia en la materia, ya que mi pobre inteligencia no encuentra cosa fácil de explicar científicamente y de un modo positivo eso de los cruzamientos, por más que sea cosa fácil en la práctica empírica y rutinaria.

Sabido es que la palabra *cruzamiento* se deriva del verbo cruzar y que literalmente significa la acción por la cual dos cosas se cruzan, ó el hecho de atravesarse dos cosas en cruz. Bajo este concepto bien puede asegurarse que el nombre de cruzamiento es pura-

mente convencional, simbólico y hasta arqueológico, como lo son los signos algebraicos, las notas musicales y aun el emblema del cristianismo, y en tal supuesto el signo de la cruz será el esquema de la reproducción sexual dioica ó andrógina.

No he de entretenerme en hacer un análisis siquiera fuese breve de las doctrinas que sustentan los monogenistas y poligenistas, ni menos intervenir en las discusiones, verdaderas disputas algunas veces, de los partidarios de la vieja y de la nueva escuela zootecnista. Unos y otros están en contradicción con su propia doctrina, y lo mismo *gayotistas* que *settegastistas* han demostrado que no están fuertes en matemáticas, aunque en el fondo tengan razón todos, pues más que otra cosa creo que es cuestión de amor propio, porque lo mismo los sectarios de Gayot que los partidarios de Settegast buscan cada uno por su lado el medio de propagar ciertas fórmulas ó modos de designar los mismos hechos.

Como expresó muy bien el Sr. Reinares, la vieja escuela *gayotista* designa los mestizos, producto de cruzamientos, por fracciones de $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$ y $\frac{15}{16}$ de sangre, y la nueva escuela *settegastista* los designa con el nombre de primeros mestizos ó mestizos de primer grado, segundos mestizos ó mestizos de segundo grado y terceros mestizos ó mestizos de tercer grado. Los *primeros mestizos* equivalen á los *media sangre*, los *segundos mestizos* á los *tres cuartos de sangre* y los *terceros mestizos* á los *siete octavos de sangre*. Se ve,

pues, que para los *quince diez y seis avos* de sangre de la vieja escuela no hay *cuartos mestizos* en la nueva escuela, pues ésta á los productos de la cuarta generación, que tendrían un 93,75 por 100 de sangre del padre, los considera como especie paterna pura. ¿Y por qué no hacer lo propio con los productos que tienen un $\frac{15}{16}$ de sangre mejoradora? Después de todo, *estirando* la doctrina de ambos contendientes, se podrían continuar las fracciones hasta un límite risible y tendríamos mestizos con

$$\frac{31}{32}, \frac{63}{64}, \frac{127}{128}, \frac{255}{256}, \frac{511}{512} \text{ y } \frac{1.023}{1.024}$$

de sangre y mestizos de 4º, 5º, 6º, 7º, 8º, 9º y 10º.

En los cruzamientos entiendo yo que no debemos ser *absolutistas* y darlo todo al *señor*, porque puede ocurrir, y ocurre, que el poder hereditario individual de la madre sea más potente que el del padre y venga la reversión en alguna de las generaciones sucesivas, como acontece también que el poder individual del padre sea tan poderoso, tan intenso, que anule en la segunda generación al de la madre, y, en vez de un mestizo de segundo grado ó tres cuartos de sangre, se obtenga un *pura sangre*.

Conste que sólo me refiero á los cruzamientos de las razas y no al de las especies (á pesar de que yo casi casi no sé lo que es especie ni raza, dada la confusión definidora de los autores) y al cruzamiento seguido, continuo, progresivo, sustituidor, al que tiene por ob-

jeto infundir, ó mejor dicho, absorber una raza local en una extranjera. Ciertó que la raza local posee antes del cruzamiento la facultad de producir en su seno la forma nueva que uno se propone obtener; pero estas manifestaciones, raras en verdad, no corresponden al objeto que persigue el criador. A continuación de cruzamientos convenientes el atavismo es reforzado en la dirección en que se querían intervertir precisamente los hechos morfogénicos, y esto, que es lo excepcional é inseguro, se torna en vulgar y continuo, en tanto que el antiguo tipo no se manifiesta más que á intervalos más ó menos lejanos.

Hay ciertos hechos, sospechosos en la apariencia, que tienden á establecer la sustitución de una raza á otra sin el concurso de reproductores exóticos; hechos que invocan los monogenistas para demostrar la transmutabilidad de las razas y que niegan los poligenistas á nombre de la intransmutabilidad de las mismas. Las razas no son jamás transmutables, sino que, como los sexos, son heterogónicas y alternigerantes. En otros términos: las razas por sí mismas no degeneran ni mejoran; todas tienden á mantenerse como ellas son; tienden á conservar el sello característico que recibieron por la generación, influencias climatológicas, alimentación, domesticación y demás agentes higiénicos. Los caracteres de las razas se transmiten por la generación de un modo fijo é invariable, salvo los saltos atávicos, en tanto que obran sobre ellas las causas á que deben su origen. Lo mismo en la especie humana que

en los animales domésticos, los caracteres son transmisibles por la herencia, que obedece á leyes fijas é inmutables: todas las razas humanas conservan sus caracteres propios, dentro de su medio propio, lo mismo que los animales. Ejemplo bien patente lo tenemos en la raza de caballos árabes, que conserva su pristino estado: ni ha mejorado ni degenerado, porque no ha sido jamás cruzada con ninguna otra dentro de su zona nativa.

Hablé más atrás de Gayot y de gayotistas, y por si alguien lo ignorase, que ya muchos lo citan á secas y otros se aprovechan de sus doctrinas para darlas como propias, quiero dejar sentado que ese sabio zootecnista fué un simple Veterinario francés, sin borlas, ni cátedra, ni uniforme; uno de los que alguien en España llamaría del *montón*, y, sin embargo, fué Director general de los Haras en Francia y cimentó una fama universal. (*Muy bien.*) Eugenio Gayot, verdadero Jefe de la vieja escuela zootecnista, ha publicado infinidad de obras de zootecnia é higiene, repletas de doctrina científica y de bellezas literarias: sus ocho tomos de *La France chevaline* serán siempre leídos con gusto y con provecho por los amantes de la ciencia zootécnica y de la literatura francesa. (*Asentimiento.*)

*
* *

Dicho esto, creemos pertinente insistir en la bondad del cruzamiento por ser un medio de mejora, tan direc-

to y potentísimo, que practicado con inteligencia, es la verdadera base del perfeccionamiento de las razas, puesto que por este método zootécnico se modifican más rápidamente las cualidades ó aptitudes de las razas inferiores, se crean otras intermedias y hasta se llegan á conseguir razas iguales á los tipos mejoradores.

No negaremos que los cruzamientos tienen muchos adversarios en nuestro país, que han combatido á sangre y fuego este método de reproducción. Los impugnadores del cruzamiento creen á pie juntillos, creen de buena fe en sus malos resultados, aduciendo como argumento sólido y valedero la *práctica*, los *hechos*, los *malos resultados* obtenidos en España. ¿Pero qué fuerza, qué solidez tienen esos hechos inconscientes de nuestro país? ¿Qué apoyo puede existir en esa práctica empírica, irracional y antizootécnica de nuestra nación? ¿Podían ser buenos los resultados obtenidos con procedimientos tan detestables? La Real yeguada de Aranjuez, en su época floreciente de buenos directores técnicos, y algunas ganaderías particulares, donde también ha habido *hechos*, han existido *prácticas* y se han obtenido buenos resultados, tiran por su base todas las razones, ó mejor argucias, de esos encarnizados enemigos de los cruzamientos. Y fuera de nuestro país, ¿no hay prácticas racionales, no hay hechos evidentes, no hay resultados positivos? ¿No ha progresado, no ha mejorado la ganadería en todos, absolutamente en todos los países donde los cruzamientos han estado dirigidos con inteligencia por un per-

sonal científico, técnico, competente? (*Muy bien.*)

Los adversarios de los cruzamientos, que creen incontrovertibles sus argumentos, muy pobres para nosotros, demuestran que no tienen el más ligero vislumbre de los profundos conocimientos que se necesitan para dirigir operaciones tan importantes y delicadas como las que se refieren á la reproducción; que son de los tantos *doctores hípicos* como abundan en este desdichado país que sólo eligen los sementales por la estampa, por la lámina, como ellos dicen, ó de los que pretenden corregir una cabeza chata con una acarnerada, obtener un cuello de pichón con uno del revés ó unos corbejones acodados con unos rectos: *inteligentes* de esos que acoplan una yegua de aptitud para silla con caballos de arrastre ó tiro pesado, y creen que á la primera generación ya se debe obtener un soberbio caballo árabe, con un berberisco y una mala yegua marismeña, sin tener para nada en cuenta los múltiples factores que entran en la resolución de tan intrincado problema. (*Asentimiento.*)

Hay que desengañarse de que si en los cruzamientos no preside la razón científica, la inteligencia técnica y la práctica racional, jamás se logrará la mejora hípica y llevaremos nuestra ganadería por la pendiente, muy inclinada, de la degeneración y del bastardeamiento; porque el cruzamiento en tales condiciones es también un medio directo de desmejora. Ejemplo bien patente lo tenemos en Inglaterra y en España. En la primera han conseguido razas especiales para toda clase de

servicios; en la segunda (vergüenza da decirlo), salvo contados criadores, la mayoría han hecho que degeneren las antiguamente renombradas razas que poseíamos, y eso que, el *medio inglés* no era ni es de tan buenas condiciones como el *medio español*.

¿Por qué, pues, la perfección y el fomento en Inglaterra, y la desmejora y empobrecimiento en España? Sencillamente, porque allí se han seguido y se siguen los preceptos científicos y aquí no. Los cruzamientos no han dado ni darán jamás buenos resultados mientras estén dirigidos por personas imperitas. Los directores de los cruzamientos, como los de los demás métodos zootécnicos de reproducción, deben reunir condiciones abonadas; necesitan poseer profundos conocimientos morfológicos y minuciosos estudios anatomo-fisiológicos; precisan conocer en toda su extensión las enseñanzas, las reglas y los preceptos de la higiene y estar en posesión de concienzudos conocimientos patológicos de los individuos ó animales que se pretenden cruzar ó se intenta acoplar. Así, y solamente así se puede apreciar su conformación, temperamento, idiosincrasias, alteraciones morbosas, etc., y buscar los medios de corregir, cambiar, atenuar y modificar con precisión y exactitud las cualidades ó aptitudes que sean perjudiciales ó no convengan á nuestro objetivo: únicamente así se pueden manejar y emplear con acierto los agentes higiénicos, sin exposición á inútiles tentativas seguidas del empeoramiento de productos ó de completos fracasos acompañados de creci-

dos gastos y terribles desengaños. (*Bravo, muy bien.*)

El punto de partida del progreso hípico está en la elección de reproductores machos y hembras y en el acertado empleo de los mismos. Nada diré de las condiciones que deben reunir los caballos y las yeguas que se destinan á la reproducción, porque todos lo sabéis mejor que yo. Respecto al empleo que se hace de ellos valiera más no pensar siquiera en lo que acontece, ni menos en los deplorables resultados que se obtienen. Los sementales oficiales ó del Estado, reunidos en grandes núcleos durante los meses de adormecimiento genésico, salen en la época precisa de la reproducción á zonas distantes y de clínica diferente, y esto que pasa desapercibido por lo visto á los Poderes públicos, bien sabéis los inconvenientes que tiene y los pocos frutos y los muchos daños que produce. Perfectamente dirigidos y administrados, los depósitos de sementales están imperfectamente organizados y, por consiguiente, su mecanismo funcional deja mucho que desear. Sin clasificación étnica ninguna, con una estadística deficientísima é inexacta y con un personal técnico-veterinario escasísimo, es de todo punto imposible obtener buenos resultados.

Urge de toda urgencia el fraccionar las actuales agrupaciones de sementales en veinticinco secciones de cuarenta sementales cada una y dotadas de suficiente personal veterinario para que pueda atender cumplidamente al servicio médico, etnológico, estadístico y de cubrición. Mientras esto no se haga, el

progreso pecuario hípico será un mito. (*Muestras de aprobación.*)

Cierto es que en el fomento y mejora pecuarios entra por mucho la cuestión económica, el contar con buenos y seguros mercados. Y si no repárese en lo que acontece con la cría de toros de lidia: se pagan bien las reses bravas, se tiene la venta segura y los ganaderos, aguzando el ingenio, han llegado al *súmmum* de perfección en este ganado. Pues si en la producción de los bóvidos destinados á las plazas de toros se han corregido defectos, se han perfeccionado ciertas regiones que eran incompatibles con el objeto á que se dedican; si, en fin, se han creado aptitudes especiales para las corridas, ¿cómo no asegurar y creer que lo mismo se habría conseguido y se conseguirá en la producción de los équidos si se contara con buenos y seguros mercados y se hubiese operado ó se operase en lo sucesivo con un criterio zootécnico juicioso y con unos procedimientos prácticos racionales?

No negaremos que Guerra hace hoy esfuerzos sobre-humanos para fomentar y mejorar la industria pecuaria caballar; pero si las intenciones son buenas, los procedimientos son deficientes, y sería de desear que, fundándose en el gran principio de la *división del trabajo* y recordando que el que mucho abarca poco aprieta, adoptase procedimientos nuevos y obligara al personal técnico-veterinario á poner á contribución sus especiales conocimientos biológicos, concediéndole, como es de justicia, iniciativa en el consejo ó en la

proposición de todo cuando cae de lleno en la ciencia que profesa, lo mismo en la parte médico-quirúrgica que en la higiénico-zootécnica, otros serían los resultados que seguramente se lograrán. Sin menoscabo de la función militar, de la función gubernativa, de la función administrativa, cabe perfectamente la función veterinario-zootecnista, no limitada á la simple y estéril asesoración, sino á la equitativa y fructífera iniciativa y obligado consejo ó proposición.

Que no es esto que pedimos una utopía nuestra, ni aun siquiera una bella lucubración, lo comprenderá todo el que conozca las materias que estudia el Veterinario y las funciones que hoy desempeña, y lo reconocerán cuantos hayan leído y conserven en su memoria y en su conciencia aquellas hermosísimas y sabias conferencias que, dirigidas á los Jefes de cuerpo, dedicó á S. M. el Rey D. Alfonso XII el ilustre Teniente General Letona, que se expresaba del modo siguiente: "De aquí suele hacerse, sin embargo, una deducción errónea, que en la práctica de nuestra administración la vicia y debilita su moral pervirtiéndola fatalmente. Lo absoluto de la responsabilidad del mando; el derecho, casi obligatorio, de intervenirlo todo, y la presunción, siempre ofensiva mientras no llega á justificarse, de que no hay detalle perfecto si no lo sella la corrección del primer Jefe, hieren de tal manera el amor propio, la confianza en sí misma y la dignidad de las clases subalternas, que llegan positivamente á persuadir las de su incapacidad ó á hacer que se abandonen con

indiferencia á la impulsión de sus superiores sin más acción que la de un resorte mecánico, sin iniciativa ni espíritu propio ni más virtud que la de una sumisión inerte... Más todavía que por merecimiento de justicia, que no nos autorizaría tanto en muchos casos, por caracterizar el régimen de la organización y la disciplina y por fundar el derecho de exigir las responsabilidades, hay que dar cierta holgura á todas las clases en el ejercicio de sus cargos, dejándolas así la satisfacción ó la vergüenza de su conducta .. Es, pues, más justo, y está más en el espíritu de nuestra institución el castigar la falta consumada que el ofender la dignidad y rebajar la aptitud del individuo mermando su prestigio con la duda., (*Asentimiento.*) ¿Será mucho pedir si la Veterinaria militar pide humilde y respetuosamente que si no absoluta libertad, se la dé holgura en el ejercicio de su cargo, en el ejercicio de su misión médica, de su misión higiénica, de su misión zootécnica? ¿No sería más justo reconocer en el terreno oficial y en el crisol de la práctica la aptitud especialísima que tiene en las cuestiones técnico-pecuarias, que dejarla entregada á un mudo y forzoso silencio? ¿Se perjudicaría algún linaje de intereses, no ganaría mucho el progreso hípico si se convirtiera el *deber de asesorar en derecho de iniciar ó proponer*? A la discreción, al buen juicio, á la conciencia y al fallo equitativo y justo de todos dejo la contestación. (*Muy bien.*)

Hoy que el arma de Caballería atesora un valioso caudal de conocimientos y un gran espíritu de equidad;

hoy que tiene á su frente un General Director de extensa ilustración, rectos y severos principios de igualdad; hoy que está probada la supremacía directriz de la cría caballar sobre antiguas y desastrosas gestiones civiles, ha llegado el momento de desterrar prejuicios de clases y rutinas de procedimientos, vaciando en moldes nuevos la organización de los centros impulsores del progreso hípico, colocando al personal veterinario en la plenitud de su misión zootécnica, sin menoscabo de las funciones de las demás clases militares y siguiendo las indicaciones y consejos científicos. De este modo conseguiríanse dos cosas: quitar á otras clases y centros la pretensión de arrancar de Guerra la dirección de la cría caballar y proporcionar dentro de pocos años á la industria particular y á la institución armada motores animales de aptitudes especializadas como los tienen en todos los ejércitos y en todos los países. (*Aplausos.*)

Así como en los establecimientos de remonta de pocos años á esta parte se ha iniciado un movimiento progresivo, que puede ser de grandes y fructíferos resultados si se permite en él y se refuerza y amplía con iniciativas lógicas y racionales el personal técnico veterinario, de igual modo urge, aun con mayores apremios, dar vida nueva á los depósitos de sementales si queremos que llegue el día de mejorar y fomentar nuestra industria pecuaria hípica y nuestros institutos montados. Mucho podría decir acerca de este interesantísimo punto, pero por no alargar demasiado

mi modesta tarea con extensas disquisiciones que vendrían á patentizar el estado próspero y floreciente de la ganadería y de la caballería de otras naciones y el estado de pobreza y de variación desordenada en que se halla la nuestra, resultado del poder ó del abandono de la ciencia zootécnico-veterinaria, haré sólo en esta noche sumarias indicaciones de los medios de fomento con que cuentan en el extranjero y de los caballos de guerra de varios ejércitos, para terminar, en dos palabras no más, con la armonía de las razas y los tipos mejoradores, de que acaso me ocupe en otra conferencia con más extensión, siquiera sea confiado en que me habéis de otorgar vuestra benevolencia por el mal rato que os estoy dando y os daré en otra sesión.

*
* *

Comenzaremos por la vecina República francesa, donde el servicio de la cría caballar está repartido entre los Ministerios de Agricultura y Guerra. Al primero corresponde la dirección de la yeguada de Pompadour y depósitos de sementales del Estado y particulares; al segundo la de los depósitos de remonta y transición, de la yeguada de Tiaret y de la embrionaria y reducida de Allelick.

El número de caballos sementales que sostiene el Estado se eleva á 3.000, distribuidos en veintidós circunscripciones, con un depósito en cada una. El Norte está servido por el depósito de *Braisne*, en el Aisne, y

comprende los departamentos del Norte, Paso de Calais, Somme, Sena Inferior, Sena Marne, Oise y Aisne, donde existen magníficas razas de tiro que se cruzan con los sementales finos. El depósito de *Saint-Lo* sirve á una parté de los Calvados y Mancha; el de *Lamballe*, á parte de Finisterre y costa del Norte, y el de *Pin*, al departamento del Orne, parte de los Calvados, Eure, el Sena con París y Seine et-Oise. El Este comprende los depósitos siguientes: *Montier-en-Der*, para el servicio de la Marne, Haute-Marne, Aube, Yonne y Ardennes; *Rozieres*, para Meuse, Vosgos y Meurthe-et-Moselle; *Besançon*, para el Jura, Haut-Laône, Côte-d'Or, Belfort y Doubs; *Blois*, para el de Eure et-Loir, Loir-et-Cher, Loiret, Cher, Indre é Indre et Loire; *Hennebont*, para Morbihan, Ille-et-Vilam y parte de Finisterre; *Roche-sur-Jon*, para la Vandée, Deus-Sèvres y Loire-Inferior; *Angers*, para la Sarthe, Maine et-Loire y Mayenne; *Libourne*, para Dordogne y Gironde; *Aurillac*, para Nante-Loire, Cantal y Puy-de-Dôme; *Annecy*, para Saboya, Haute-Savoie, Here, Drôme y altos y bajos Alpes; *Pompadour*, para Carrèze, Creuse y Haute-Vienne; *Cluny*, para Rhône, Saône et-Loire, Allier, Ain, Loir y Nièvre; *Saintes*, para los departamentos de Vienne, Charente y Charente inferior; *Villeneuve-sur-Lot*, para el Lot, Lot-et-Garonne y Tarn-et-Garonne; *Perpiñán*, para los Pirineos orientales, Ande, Herault, Gard, Vaucluse, Bocas del Ródano, Var, Alpes marítimos y Córcega; *Rodez*, para el Aveyron, Tarn, Lozère y Ardèche; *Pau*, para los

Bajos Pirineos y las Landas, y *Tarbes*, para los Altos Pirineos, Gers, Alta Garona y Ariège.

De igual modo que en España el ramo civil ha intentado é intentará en lo sucesivo llevarse á Fomento la dirección de los depósitos de sementales, en Francia es el ramo de Guerra el que intenta separarlo de las manos de los hombres civiles, á cuyo fin, el Ministro de la Guerra presentó al Parlamento un proyecto muy racional y muy justo proponiendo que todos los depósitos se agrupasen en dos grandes zonas, *Norte, Este y Oeste*, una, y *Sur, Sudoeste, Sudeste*, otra, bajo la dirección de un Teniente Coronel Veterinario cada una, con residencia en Pin y Pompadour, respectivamente; diez Veterinarios Capitanes para el servicio de los diez depósitos más importantes y doce Veterinarios Tenientes para el de los demás.

Los caballos sementales de los depósitos del Estado están clasificados en la forma siguiente: de pura sangre árabe, 108; de pura sangre inglesa, 114; de pura sangre anglo-árabe, 219; de media sangre, 2.087, y de tiro, 372. Por término medio cubren estos caballos 200.000 yeguas. Además existen cerca de 1.500 sementales particulares, aprobados por el Estado, que concede á sus propietarios un *diploma* y cada año una *prima* calculada según el mérito y raza del reproductor, prima que varía entre 800 á 2.000 francos para los sementales de pura sangre francesa, entre 500 á 1.000 para los de media sangre y entre 300 á 500 francos para los de tiro. El número de yeguas que anualmente

cubren estos caballos se eleva á más de 200.000 y el de productos obtenidos á más de 120.000. La última estadística que tenemos á la vista arroja la cifra de cerca de 500.000 yeguas que han sido cubiertas por los sementales del Estado y los aprobados de los particulares y 229.000 productos.

La yeguada de Pompadour cuenta con un efectivo de 60 yeguas de vientre, de diferentes razas, entre ellas seis pura sangre árabe, compradas en Oriente por una comisión oficial especial, que las importó en 1893. Los productos obtenidos en esta yeguada en el año 1892 fueron los siguientes: potros árabes, ocho; potrancas árabes, diez; potros anglo-árabes, quince, y potrancas anglo-árabes, once, que hacen un total de 44 productos; resultado satisfactorio que dudo se haya obtenido ni se obtenga en nuestra yeguada militar, dada la deficientísima organización que tiene. Los potros de la yeguada de Pompadour que reúnen condiciones pasan á los depósitos de sementales del Estado.

Como medios auxiliares de fomento, que algunos llaman *indirectos* y que para mí son *bien directos*, el Estado francés celebra frecuentes y numerosas exposiciones y concursos regionales, que algunos años (1892) ascienden á 422, y se distribuyen 1.279.487 francos de premios. En las carreras se distribuyen 9.618.618 francos en premios: 4.765.415 para las carreras lisas, 3.566.410 para las de obstáculos y 1.286.785 para las de trote; cantidad fabulosa de la cual pertenecían al Estado 535.700 francos, á los departamentos 217.450, á los

pueblos 478.635, á los Comités agrícolas y ferrocarriles 352.810 y á las sociedades 8.034.015 francos. Esto exclusivamente para Francia; pero como esta nación no descuida sus *colonias pecuarias*, distribuyó en Argelia 92.860 francos y un número considerable de objetos de arte para premiar y estimular á criadores y propietarios.

Los depósitos de remonta y transición que sostiene el Ministerio de la Guerra están encargados de la compra y recría del ganado de todas clases y edades para los diferentes institutos montados. Están en dos grandes circunscripciones unos, fuera de circunscripción otros y en Africa los restantes. Las dos circunscripciones, Caen y Tarbes, y la de Africa están mandadas por un Teniente Coronel cada una. Los depósitos de Caen, Saint-Lô, Alençon, Guingamp y Angers en la primera circunscripción; los de Tarbes, Agen, Méribnac, Guèret y Aurillac en la segunda; los de París, Fontenay, Saint-Jean, Mâcon y Arlés, fuera de circunscripción, están á cargo de Comandantes ó Capitanes y Veterinarios primeros ó segundos, según su importancia, y se dedican exclusivamente á la compra del ganado para destinarlo á los cuerpos ó enviarlos á los anejos ó depósitos de transición y recría. Éstos están situados en Lesnevar, Montoire y Beauval (*circunscripción de Caen*); Garros, Lastours, Eymet, Luvergm, Gibaud, Bellac, Saint-Junien, Bonnavois y Busson (*circunscripción de Tarbes*); Bec-Hellonin, Eu, Saint-Germain, Saint-Cyr, Lys, Brosse, Sainte Ouen-

ne, Pissepole, Romaniche y Faverncy (*fuera de circunscripción*). Cada uno de estos depósitos de transición ó de recría tiene como Director un Veterinario primero, con un Suboficial, un herrador y varios soldados á sus órdenes, personal limitado, y, sin embargo, los resultados no pueden ser más brillantes, como hijos de su misma dirección científica.

Los establecimientos hípicos de Suippes, por su extensión é importancia, pues reciben anualmente 1.600 potros de los depósitos de compra de Caen, Saint-Lô, Alençon, Angers, Guingamp, Guèret, París y Saint-Jean d'Angèly, tienen de plantilla un Comandante, un Capitán, un Veterinario primero y dos segundos.

En Argelia y Túnez existen depósitos mixtos de remonta y sementales en Blida, Mostaganem, Constantina y Túnez, y las yeguas de Tiaret y de Allélick. Dirigidos todos éstos centros por un Teniente Coronel, los de Blida, Mostaganem y Constantina cuentan con un Comandante y un Veterinario primero; las yeguas con un solo Capitán y un Veterinario primero, y el depósito de Túnez con un Capitán y un Veterinario segundo. El depósito de Blida tiene destacamento en Miliana y Mustapha-Alger, el de Mostaganem en Orán y el de Constantina en Sétif. Estos depósitos compran los sementales, los caballos para seis regimientos de cazadores de África, cuatro regimientos de Ingenieros, un escuadrón de Ingenieros del Senegal, para los Oficiales de Estado Mayor, los Oficiales sueltos, las baterías de Artillería y las compañías de tren del 19

Cuerpo de ejército, así como el ganado mular de tiro y de carga para estas baterías y compañías, para las del Senegal y el Sudán francés. Los caballos de tropa no los compran más que excepcionalmente y de alzada inferior á 1^m,47 y de 1^m,50 para los Oficiales. Los Ingenieros y la Gendarmería gozan el privilegio de remontarse en el comercio particular. Los precios medios oficiales de los caballos y mulos de África no pueden pasar de los siguientes: sementales, 2.000 francos; caballos de punta, 760; caballos para Oficiales de Infantería, 600; caballos de tropa, 600; mulos de tiro, 500, y de carga, 450 francos.

El depósito de Túnez es también mixto, de compra ó remonta para el 4.º regimiento de cazadores de África y el 4.º de Ingenieros, y de caballos sementales, cuyo número asciende á sesenta y uno, clasificados en dos pura sangre árabes, tres anglo-árabes, tres sirianos, uno siriano-berberisco y cincuenta y dos berberiscos. Todos son de buen origen é importados el mayor número de los depósitos de Blida, Mostaganem y Constantina; solamente algunos son del país.

En el dominio de Sidi-Tabet, cerca de la desembocadura del valle de Medjerdah, una de las regiones más bellas, más fértiles y mejor cultivadas del país, sostiene el Estado un centro mixto de sementales y yeguas, directamente importados de Francia como objeto de experimentación. Consta de siete sementales; cuatro de pura sangre inglesa, uno anglo-árabe, uno anglo-normando, uno servio y sesenta yeguas, la mayor

parte anglo-árabes y anglo-normandas y muy pocas árabes y berberiscas.

La yeguada de Tiaret, que por su importancia merece alguna más detención, está situada á 6 kilómetros de este pueblo, en el sitio denominado Chaou-Chaona, á una altura de 1.100 metros. La superficie de sus terrenos es de 2.040 hectáreas, con una mitad de prados naturales, terrenos de cultivo y adeshados y parcelas pedregosas, y con otra mitad de monte de maleza, robles verdes, enebros achaparrados y bosques de palmeras enanas. Los prados están abrigados en el Norte por las montañas de Djebel-Chézoul, bordeados en el Este por dos arroyuelos que sólo llevan agua en la época de las grandes lluvias y se prolongan por el Sur en una extensión de 3 á 4 kilómetros, corriendo por las hondonadas comprendidas entre las parcelas pedregosas y terrenos de cultivo y adeshados, y limitados en la parte del Oeste por el campo de maniobras de la guarnición. Los terrenos en cultivo alcanzan más de 500 hectáreas, de las cuales la mitad, puestas en producción anualmente, están situadas alrededor del establecimiento y en los puntos más elevados de la finca.

La última estadística de esta yeguada arroja un efectivo de dos caballos de Oficial (del Capitán y del Veterinario), tres caballos sementales, cuarenta yeguas de vientre, cuarenta y cinco potros y potrancas, producto de éstas, y ocho mulos y mulas para los trabajos agrícolas y demás servicios. Para el alojamiento

de este ganado existen sesenta y ocho box reservados á las yeguas y sus productos, tres box para los sementales, una caballeriza-hangar (cobertizo) con diez plazas para el ganado mular y otra igual para el ganado que accidentalmente llega al establecimiento. El objeto de esta yeguada es facilitar á los depósitos de sementales progenitores machos de excelentes condiciones.

Cerca de Bône, en el departamento de Constantina, se encuentra el establecimiento de Allélick, que es una pequeña granja de 100 hectáreas de terreno, de las que 55 son de prados naturales, donde existen nueve yeguas dedicadas á la cría de reproductores y donde, además, se recrían anualmente cien potros castrados para la remonta de los Oficiales de Infantería de la Metrópoli.

Esos y otros medios de fomento y mejora hípica dan por resultado el que nuestros vecinos cuenten con una riqueza hípica que se eleva á 3.000.000 de cabezas, que viene á representar un valor de 1.361.000.000 de francos; el que exporten anualmente más de 20.000 équidos caballares, evaluados en más de 20.000.000 de francos, aparte de la exportación de 15.000, que valen unos 10.500 000 francos, término medio, y el que su caballeriza, una de las mejores de Europa hoy, se remonte sin dificultades, se eleve al número de 70.000 caballos y á cerca de 143.000 el efectivo total de ganado del ejército francés.

Alemania, que desde principios del siglo pasado (1701), viene procurando la mejora de la producción hípica por la creación de depósitos de sementales, yeguas y importación de caballos sementales árabes, ingleses, turcos, españoles, daneses, franceses y napolitanos, ha modificado repetidas veces la organización de estos servicios y centros, y en la actualidad impera el criterio de mejorar sus caballos de guerra, formando un tipo regenerador obtenido con sementales y yeguas de pura sangre inglesa, criados en el país, especialmente en la Prusia oriental, donde se ha abandonado el empleo del caballo árabe.

El Estado sostiene varios *haras*, varios centros mixtos, que á la vez son depósitos de sementales y yeguas. Las principales yeguas que hoy existen son: la renombrada y célebre de Trakehnen, la de Graditz y la de Beberbeck, que están destinadas á la producción de buenos sementales machos y hembras de pura sangre inglesa; la de Neustadt para productos media sangre. Los establecimientos de Munich, Landeschut, Ausbach, Zweibrücken y Augsburg, en Baviera, y los de Celle, en Hannover, y la yegua de Stultgart, en Würtemberg, son unos centros hípicos de importancia que contribuyen en gran escala al fomento y mejora de la producción caballar.

Existen también 15 depósitos provinciales que entretienen gran número de caballos sementales de pura y de media sangre para cubrir las yeguas de pura raza del país y las de media sangre.

Además hay numerosas yeguas y depósitos particulares, en los que se emplea mucho el semental anglo-normando. Los más renombrados son los de Geor-genbourg y de Nettiénen, en los cuales se obtiene una variedad pura sangre, cuyos machos, acoplados con las yeguas indígenas y media sangre, producen distinguidos y enérgicos caballos de guerra, caza y tiro ligero; los establecimientos de Szirguponen y Wedern, que dan buenos productos y son adquiridos por los depósitos provinciales y las comisiones militares para remontar los regimientos de hulanos y coraceros.

La dirección de la cría caballar está agregada al Ministerio del Interior, donde funciona un Consejo hípico, cuyo jefe es el Director de las yeguas y depósitos oficiales, en las cuales, así como en todas las paradas, durante la época de la cubrición, hay suficiente personal veterinario para todos los servicios técnicos y para ilustrar á los criadores en las prácticas zootécnicas racionales. Para auxiliar el progreso hípico, el Ministerio de la Guerra facilita numeroso y entendido personal de Jefes y Oficiales Veterinarios, que se dedican con gran celo á la revisión de las paradas de sementales oficiales y á las aprobadas por el Consejo hípico; pues á pesar de no depender de Guerra la dirección de la cría caballar, el Gobierno alemán ejerce una presión considerable sobre la producción del caballo militar, al extremo de haber sobrepasado con exceso á las necesidades del ejército: producción exagerada que ha abaratado este caballo de tal modo, que los ganaderos

pierden en esta industria y empiezan á dedicar más yeguas á la cría del caballo de tiro. El sabio zootecnista Settegard dice que la producción caballar debe, so pena de perecer, inspirarse en las condiciones económicas de la época actual y entrar de lleno en el camino de crear un caballo de aptitudes para todos los servicios, y pide que el Estado ayude á los ganaderos para criar caballos de tiro, como ayuda para criar caballos de guerra.

Los depósitos de remonta, cuyo origen data del año 1820, son verdaderas explotaciones agrícolas dirigidas por un Administrador, al cual se le exige que deposite una fianza, un Contador, uno ó más Veterinarios según la importancia del Depósito, varios adjuntos, un palafrenero jefe, varios palafreneros en número de uno por cada veinte caballos y el número suficiente de peones para cultivar los terrenos. El Administrador, el Contador y los adjuntos son militares retirados. Estos centros son verdaderas granjas cultivadas por el Estado. El Ministro de la Guerra se encuentra frente á su compañero de Fomento en la misma situación que un colono frente al propietario; es libre de explotar los terrenos á su capricho sin ninguna restricción; con sus propios recursos atiende á las necesidades de la explotación y vende ó cambia los productos que obtiene y no pueden servir para la alimentación del ganado; es decir, que aquí se persigue un objeto económico. En principio, la nutrición de los potros debe ser asegurada por la recolección que se

haga en cada depósito; pero si los terrenos no producen los forrajes y granos necesarios, se transforman en dinero sus otros productos naturales ó artificiales y se adquieren los alimentos que hagan falta. Ese método de cría tiene ventajas incontestables y hace ya muchos años que yo lo he preconizado y defendido para nuestras remontas, que han pagado con exceso, en arrendamientos, el valor de las dehesas que explotan, lo cual resulta oneroso por no decir dilapidador.

Once comisiones de remonta funcionan en Alemania para comprar ganado caballar de tres á cinco años, al precio medio oficial de 894 á 1.750 pesetas; pero sólo cinco comisiones adquieren potros de tres años á tres y medio, desde el 15 de Mayo á 15 de Septiembre, para los depósitos. La primera comisión funciona en la zona de la Prusia oriental, y compra los potros para el depósito de Kattenau, situado á 12 kilómetros de la yeguada de Trakehnen, para el de NeuhoF-Raguit y el de Brakuponen. La segunda compra en la Prusia occidental para los depósitos de Sperling, Jurgaitchen, Liesken y Preussisch-Marck. La tercera adquiere el ganado en parte de Prusia oriental, Pomerania y Brandebourg, en la Silesia y Posnanía para los depósitos de NeuhoF-Treptow, Wirsitz y Werhse. La cuarta hace la compra en Schleswig-Holstein y parte de Pomerania y Brandebourg para el depósito de FerdinandsboF y el de Barenkian, que es un magnífico establecimiento con cinco anejos situados á 12 y 15 kilómetros. La comisión quinta compra el ganado en Westphalia,

Laxe y Hanover para los depósitos de Arendsée y Hunesrück.

Las comisiones de remonta se componen de un Presidente, dos Tenientes y un Veterinario. Los primeros son permanentes, y fuera de la época de compra vuelven á sus regimientos ó pasan al Ministerio de la Guerra á trabajar en el negociado de remontas, á cuyo frente hay un Coronel que lleva el título de Inspector general de la Remonta. Los segundos son tomados de los regimientos de la región donde se hace la compra, y temporalmente son agregados á las comisiones con el número necesario de soldados y escribientes.

Los potros de tres años á tres y medio que reciben los depósitos de recría los tienen en libertad hasta los cinco y sometidos á un régimen alimenticio uniforme y racional; solamente tienen algunas caballerizas construídas con gran economía y sencillez y sin medios de amarre.

A 2.500 asciende el número de sementales que se distribuyen en 862 paradas, en las que se cubren anualmente unas 122.000 yeguas.

Las cualidades sobresalientes de la Caballería alemana han sido proclamadas por diferentes Oficiales extranjeros que asistieron y asisten á las grandes maniobras de su ejército. En cambio, la Artillería montada es muy mediana, tiene un conjunto de caballos muy defectuosos, altos y estrechos. Los efectivos en caballos ascienden á 72.461 para la Caballería, 36.700 para la Artillería y á más de 4.000 para el tren, que hacen

un total de cerca de 114.000 caballos de guerra en tiempos de paz. La última estadística de la población caballar dió la cifra de 3.500.000 animales.

*
* *

En Rusia, que es el país donde más caballos existen, data la fundación de las yeguas y depósitos de sementales del siglo xv. La primera fué creada como propiedad de la corona en el reinado de Ivan III, en Khorochew, cerca de Moscou. Después Ivan IV fundó establecimientos de cría en todos los territorios dependientes de la corona con caballos tártaros, persas y árabes, extendiendo la creación á los dominios de los conventos y obispos.

En la actualidad cuenta Rusia con seis *haras*, con seis centros de cría del Estado, en los que existen 932 yeguas y 122 caballos sementales, cerca de *cuatro mil haras* particulares, que poseen 102.000 yeguas y 11.100 sementales, un *hara* del ejército del Don y 870 particulares en esta misma región.

Las yeguas ó *haras* del Estado están situadas, una en *Krenovaya*, provincia de Voronego, fundada por el Comité Orlov-Thesmenski, con 15 caballos sementales y 120 yeguas para la producción de caballos de tiro pesado; otra instalada en *Novoalexandrow*, provincia de Kgarkow, que produce caballos de silla media sangre; una en *Limarew*, provincia de Kharkow, y otra en *Yanow*, antigua Polonia, dedicadas también á la

producción de caballos de silla media sangre; otra en *Streletsk*, provincia de Kharkow, para la producción del pura sangre árabe y otras razas orientales y media sangre de silla; otra funciona en *Derkoul* y produce el pura sangre inglés y caballos de las estepas mejorados con los de pura sangre.

Las yeguadaes particulares más renombradas son: las de *Trikrat* y de *Jowanwko*, en el distrito de Bobrynice, que entretienen sementales árabes y yeguas circasianas; la de *Krysstofowier*, en Besarabia, sostenida con sementales meklemburgueses y yeguas orientales, y la de *Bersany*, en Kowniow, para la cría de percherones. Siguen en orden de importancia las de *Khoroschow*, *Kanan*, *Azow*, *Kiew*, *Astrakan*, *Bronnitsy*, *Gawrilow*, *Danilow*, *Sidorow*, *Uségoditchy*, *Pauschine*, *Bogoroditsch*, *Scheksow*, *Oranienbawn*, *Alexandrow*, *Pakéhrine*, *Annensky*, *Woronow*, *Nogotaim* y *Orembourg*.

Con objeto de cruzar los caballos rusos con los bretones, el año 1894 adquirió la Administración de los haras de Moscou, en *Saint-Pol-de-Leon*, 18 yeguas y un magnífico caballo semental en 25.000 francos. La producción caballar de las yeguadaes particulares acusa más de un 40 por 100 de caballos trotadores.

El hara militar del Don está dedicada á la obtención de caballos de silla, producto de los cruzamientos del caballo del Don con las razas orientales.

Los quince depósitos de sementales se hallan instalados en *Polchinki*, *Elisabethgrad*, *Khrenowia*, *Ja-*

naw, Vilna, Tambow, Smolensk, Kamenitz, Kharkow, Limurew, Poltava, Saratow, Kiew, Orembourg y Mascovia.

En Rusia no existen depósitos de recría, transición ó remontas. El Estado da á cada regimiento, anualmente, una cantidad determinada en dinero para comprar caballos y remontarse. La organización de la remonta descansa sobre la existencia de *cuadros de depósito* para cada división de Caballería, divididas á su vez en tres ó cuatro secciones, según sea el número de los regimientos de Caballería regular. Estos *cuadros depósitos* tienen por objeto, en tiempo de paz, domar los caballos de remonta comprados, y en tiempo de guerra, crear escuadrones de depósito destinados á cubrir las bajas de hombres y caballos de los regimientos.

Un General está encargado de la Inspección general de la Remonta y ordenar la ejecución de las medidas propias para remontar la Caballería, mejorar y fomentar la cría del caballo, elegir los Oficiales *remontadores* y vigilar, en los cuadros depósitos, la preparación, instrucción y conservación de los caballos comprados.

Para la remonta de Artillería se designa un Oficial por cada brigada, regimiento y grupo de baterías á caballo, que ejerce las funciones de comprador para la fracción á que pertenece, en la que existe una comisión de recepción.

Anualmente se compra en Rusia la décima parte del efectivo en caballos, desechando antes los que hayan servido doce años y los inútiles, cualquiera que sea su

edad. Los precios oficiales son: de 1.200 francos para los coraceros, de 740 á 828 para los regimientos de la guardia, de 500 para los de línea, de 700 á 800 para las baterías de la guardia y Escuela de tiro y de 500 á 600 para las baterías del ejército. Las principales ferias se celebran de Mayo á Junio en Ukren, Tchernigow, Woronege, Kharkow, Poltawa, Tambow, Don y Toula; pero el mayor número de caballos se adquiere en el gobierno de Woronege, que es el país mejor reputado para la producción caballar. Los caballos destinados á los regimientos de la guardia deben tener de cuatro á siete años y los de línea de cuatro á seis y de las alzas siguientes: 1^m,55 á 1^m,66 para los coraceros, 1^m,51 á 1^m,55 para los otros regimientos de Caballería y de Artillería. Para la Artillería montada el caballo de silla debe tener la alzada de 1^m,46 á 1^m,55, el de tiro de 1^m,42 á 1^m,55, los de la Artillería á caballo de 1^m,46 á 1^m,53 y los de línea de 1^m,48 á 1^m,55. Una vez instruidos en los depósitos-cuadros, son entregados los caballos en los regimientos á una comisión receptora de clasificación, compuesta de Oficiales combatientes y de Veterinaria, á presencia del Comandante de la brigada y del Jefe del regimiento respectivo.

Los efectivos reglamentarios, ó de paz, se elevan á 108.050 caballos de la Caballería y 32.118 de la Artillería, que hacen un total de 140.168 animales de silla y tiro. En pie de guerra se eleva la cifra, en Caballería, comprendida la milicia territorial, á 235.296 cabezas y en Artillería á 143.751, que suman la cifra considera-

ble de 379.047 caballos. Como se ve, el ejército ruso cuenta con más ganado militar que ninguno otro del mundo y es uno de los mejores también para la guerra, especialmente los célebres caballos de los cosacos, debido, según afirma nuestro ilustrado colega y amigo el General Ivan Neimann, actual Jefe Veterinario del Cuerpo de ejército de Varsovia, al régimen especial á que están sometidos. Caballerizas amplias, grandiosas, para cada escuadrón ó batería, divididas en cuatro departamentos y con amplias galerías cubiertas en comunicación con los picaderos; acantonamientos con pequeñas caballerizas sencillas, abiertas, para cada 15 ó 20 caballos; ejercicio diario, marchas de resistencia y una alimentación fuertemente proteica *endurecen* los caballos y los hacen muy aptos para soportar las fatigas de la guerra sin las bajas y pérdidas que sufren otros ejércitos en los primeros días y aun antes de una campaña...

*
* *

Atenta Italia á conservar su unidad y á figurar entre las potencias de primer orden, hace esfuerzos, acaso superiores á sus recursos, para lograr el objetivo nacional. Comprendiendo que era muy oneroso y poco patriótico comprar en el extranjero casi todos sus caballos de guerra, sus Gobiernos vienen dedicando preferente atención al problema hípico.

La dirección de la cría caballar depende del Minis-

terio de Agricultura, Industria y Comercio, sometida á la inspección de un *Consejo hípico* formado con personal civil y militar, en el que tiene lucida representación el elemento técnico veterinario.

Cuenta Italia con siete *depósitos de caballos sementales*, bajo la dirección técnica de siete Veterinarios civiles de reconocida competencia. En estos depósitos existen unos *ochocientos* sementales; 65 pura sangre inglesa, 70 pura sangre árabe, 10 pura sangre anglo-árabe, más de 500 media sangre italo-árabes y media sangre anglo-italianos y el resto caballos de tiro, *rowsters* ó caballos del Norte de Inglaterra. Los depósitos están instalados: en *Pisa*, con la dirección técnica del Dr. Malvaldi, en *Ozieri* con la del Dr. Stara-Satta, en *Catania* con la del Dr. Sbragia, en *Crema* con la del Dr. Rizzi, en *Santa María de Capua* con la del Dr. De Mauro, en *Ferrara* con la del Dr. Magnani y en *Reggio Emilia* con la del Doctor Vecchia. Además de este personal veterinario existen 328 empleados, llamados *guarda-sementales*, para el servicio de cubrición, de los cuales 248 son Veterinarios y 80 agricultores, ganaderos y propietarios, asesorados y dirigidos por los jóvenes Doctores en Veterinaria. A las estaciones de monta ó paradas de sementales que establece el depósito de Pisa están afectos nueve Veterinarios, *Guarda-stalloni* de primera clase, 29 de segunda clase y 10 no Veterinarios; á las paradas del depósito de Ozieri cuatro de primera clase, tres de segunda y 26 no Veterinarios; á los de

Catania siete de primera, 12 de segunda y 31 no Veterinarios; á las de Crema 23 de primera, 26 de segunda y uno no Veterinario; á las de Santa María de Capua 13 de primera, 38 de segunda y 11 no Veterinarios; á las de Ferrara 17 de primera, 31 de segunda y uno no Veterinario; á las de Reggio-Emilia siete de primera y 29 de segunda clase. En estas 328 paradas se cubrieron en la primavera última 21.594 yeguas (1).

Reglamentado por Real decreto de 24 de Junio de 1888 el empleo de los caballos sementales de los particulares, una comisión especial se ocupa de asunto tan interesante, y anualmente aprueba los que considera aptos para este servicio, que acusa un aumento paulatino, pues desde el año 1889, que fueron aprobados 819 sementales, sólo se han elevado á 1.000 escasamente en estos últimos años, y de 20.000 yeguas que cubrieron en aquella fecha solamente ha alcanzado á unas 28.000 las cubiertas por los caballos sementales de la industria privada.

Para la remonta del Ejército existen seis depósitos de recría, situados en *Persano*, provincia de Nápoles; en *Grosseto*, provincia de Toscana; en *Palmanova*, provincia de Venecia; en *Porto-Vecchio*, provincia de Módena; en *Banorva*, provincia de Cerdeña, y en *Scordia*, provincia de Sicilia. Gobernados por un Consejo de Administración formado con un Jefe y un Capitán

(1) En el *Bolletino di notizie agrarie*, de Septiembre último, leemos que este año sólo han funcionado 512 sementales del Gobierno, cubriendo 21.114 yeguas.

de Caballería, un Capitán de Veterinaria y un Oficial Contador como Secretario: el Capitán Veterinario tiene á su cargo cuanto se refiere á la higiene, á la alimentación, contabilidad de los forrajes, registro de matrícula de caballos y demás animales y dirección de la enfermería, estando directamente á sus órdenes los practicantes herradores y los palafreneros. La explotación de estos depósitos está á cargo de empleados civiles y en cada uno hay un Gerente, un Subgerente, varios herradores, palafreneros y paisanos encargados del cultivo de los terrenos del establecimiento.

En los seis depósitos de transición se recrían anualmente de 3.000 á 4.000 potros, de los cuales 1.600 pertenecen al depósito de Grossetto, que es el más importante de todos. Los potros que se compran para la recría son de dos años y medio á cuatro de edad y de 1^m,46 á 1^m,48 de alzada, á los precios variables que cada año señala el Ministro de la Guerra, por comisiones compuestas de un Teniente Coronel ó Comandante, un Capitán de Caballería y un Capitán ó primer Teniente Veterinario. Estas comisiones compran también algunos caballos de más de cuatro años, domados, que envían á los regimientos de Caballería, en los cuales también se suelen comprar, por cuenta propia, algunos caballos. Tanto los de compra directa como los procedentes de los depósitos que no reúnan condiciones para la Caballería los ceden á los de Artillería. Esta arma se remonta por compra directa que hacen sus regimientos en los puntos donde están de guarni-

ción y por algún pequeño número que adquieren en el extranjero. Los caballos domados que se compran para Caballería y Artillería deben ser de cuatro á ocho años y de 1^m,50 á 1^m,68 de alzada.

Con arreglo al reglamento de los depósitos, la recría de los potros no es uniforme é igual para todos; son obligatorios tres métodos: el de *estabulación* en las caballerizas y *paddock*, con ración de tres kilos y medio de avena y cinco de heno para los caballos pura sangre y los enfermos; el *mixto* en caballerizas abiertas á grandes parques cerrados para que entren y salgan á voluntad y con la misma ración que los anteriores, y el de *libertad* al aire libre, en extensas praderas, sin abrigo de ninguna clase, á no ser el que presnten los árboles destinados á dar sombra, y sin otro alimento que el de los prados y una escasa cantidad de avena y heno en el invierno; los potros así criados son después caballos de mucho fondo y resistencia extrema á las intemperies.

En el Ejército italiano hay, en pie de paz, 26.000 caballos, pudiendo elevar el número á 60.000 en buenas condiciones y hasta 80.000 de cualidades medianas, eligiendo entre las 800.000 cabezas con que cuenta esta nación.

*
* *

Austria-Hungría se ha distinguido siempre por su afición á la cría y mejoramiento del caballo de guerra,

logrando una raza especial, el caballo húngaro, para Caballería ligera, de las más fuertes y sobrias de Europa, y siendo la nación que más caballos exporta (de 50 á 60.000 cada año) para la remonta de otros Ejércitos.

El fomento pecuario hípico está á cargo del Ministerio de Agricultura, en el que existe una sección de cría caballar, á cuyo frente se halla un General inspector que se entiende directamente con los Ministros de Agricultura y Guerra. Funciona además un Consejo hípico formado de siete personas competentes. El personal de la sección central, así como el de las yeguas, depósitos de sementales y de recría de potros, es, en su inmensa mayoría, militar; existe, en menor número, personal civil para las explotaciones agrícolas de los centros hípicos de cría y recría. En cada uno de estos establecimientos hípicos existe un Coronel, Teniente Coronel ó Comandante como Jefe, tres Capitanes, tres ó cuatro Tenientes y cuatro Veterinarios.

En este país es donde más intervención tiene el Estado y la Corona en el fomento y mejora de la industria hípica, á juzgar por los centros que sostiene, cuyo principal objeto es la cría del caballo de guerra y de buenos sementales para los depósitos y para los criadores particulares.

El Estado sostiene cinco yeguas y tres la Casa Real. Las del Estado están situadas en *Lipitza*, cerca de Trieste, en Austria; en *Mészohégyés* y en *Babolna*, Hungría, y en *Radauts*, Cisleithanie. Las de la Corona radican en *Kladrup*, Bohemia (particular del Em-

perador); en *Kisber*, Hungría, y en *Fogaras*, Transilvania. En la yeguada de *Lipitza*, que cuenta con más de 600 yeguas de cría, predominan los sementales pura sangre española y media sangre hispano-árabe y de los 350 á 400 productos que se obtienen, se logran bastantes sementales superiores: en la de *Kladrup* sólo hay sementales pura sangre inglesa en número de 50 y unas 400 yeguas de vientre: en la de *Kisber* se entretienen unos 600 reproductores machos y hembras de pura y media sangre inglesa y Norfolk, que producen de 25 á 30 sementales y de 20 á 25 yeguas, superiores para la reproducción oficial, y un buen número de productos de ambos sexos, no tan buenos, que son vendidos anualmente: en la de *Mézohégyés* existen de 60 á 70 caballos sementales pura sangre árabe é inglesa, media sangre árabe-inglesa, que ha creado el tipo de Gèdrans, media sangre inglesa y anglo-normanda para tiro ligero y Norfolk para tiro pesado; estos sementales están al servicio de unas 2.000 yeguas de vientre con que cuenta el establecimiento, de las cuales se obtienen 1.500 productos término medio, entre ellos unas 100 yeguas y 150 caballos reproductores de punta, que van á ingresar en los demás establecimientos del Estado: en la de *Babolna* los sementales que funcionan son de pura y de media sangre árabe y los resultados que con ellos y las yeguas de raza húngara se obtienen son mucho mejores que los alcanzados con el pura y media sangre inglesa: en la de *Fogaras*, dedicada á mejorar la población equina de la región de Karpathes,

existen sólo caballos sementales pura sangre española y mestizos hispano-árabes: en las de *Radautz* y *Agram* se sigue el método de selección, y, por consiguiente, machos y hembras son de la raza del país. En las yeguas de Kisber, Mézohégyés, Babolna, Fogaras y Radautz existe una sección puramente militar.

Además de las anteriores yeguas existen algunas particulares, extensas y muy bien dirigidas y administradas, de propiedad de las antiguas familias de la aristocracia, entre las que sobresalen las de Andrassy, Teleki, Esterhazy, Paffi y Kardy.

Los *depósitos de sementales* del Estado son nueve en todo el imperio: cinco en Austria, con 2.000 caballos reproductores, y cuatro en Hungría con 900, situados los primeros en Praga, que es el de mayor importancia y extensión, en las provincias de Silena, Galitzia, Croacia y Bohemia, donde establecen, así como en Stiria y Moravia, de 400 á 500 paradas, y los segundos en Bogua, Hochschtrass, Stuhlweissenburg y Ozora, que establecen unas 100 paradas en la época de la cubrición. Los sementales de estos depósitos proceden, en su mayor número, de las yeguas imperiales y del Estado, predominando entre ellos el pura sangre árabe, el inglés y el español; el resto son media sangre árabe é inglés, hispano-árabes, Norfolk y normandos. El pura sangre inglés, del cual se abusó mucho con objeto de *agrandar* la raza del país para satisfacer las exigencias del comercio ó de la *modu*, se viene ya res-

tringiendo desde que se convencieron de que las condiciones del suelo y del clima son un gran obstáculo para transformar el pequeño é infatigable caballo húngaro en las proporciones que se pretendía; los ensayos repetidos demostraron que á la tercera generación los productos eran destartalados, muy estrechos de pecho y exageradamente finos de extremidades.

Dos depósitos de recría existen solamente en este país y de reciente creación (1879), á cada uno de los cuales se envían 400 potros de punta. Uno está instalado en *Bilak*, Transilvania, y otro en *Nagy-Daad*, Hungría.

La remonta del Ejército se hace de dos modos: 1.º, por compra directa de potros de cuatro años, efectuada por tres comisiones permanentes compuestas de un Jefe militar, Presidente, un Veterinario militar, encargado del reconocimiento de sanidad y justiprecio, y de un Oficial subalterno que actúa de Secretario; los potros cerriles y los que están bien desarrollados los envían á los depósitos de transición ó los entregan á los particulares que se dedican á la recría; 2.º, por compra directa en los Cuerpos, especialmente algunos regimientos de Caballería que no les gustan los caballos de remonta y son autorizados para adquirir los suyos. La alzada oficial de los caballos que se compran es de 1^m,58 á 1^m,66, si bien se autoriza la de 1^m,55 para los de cuatro años. Los precios medios señalados para la compra son de 560 pesetas para los caballos de silla y de 785 para los de tiro. El efectivo de su Ejército activo

en pie de paz es de 56.000 caballos, pudiendo elevarse cómodamente en pie de guerra á más de 200.000.

La población caballar se eleva á más de 4.000.000 de cabezas, en su mayoría de silla, de las cuales cerca de 3.000.000 corresponden á Hungría y el resto á Austria.

*
**

En Suiza no hay yeguas ni depósitos de sementales del Estado. Únicamente existen dos centros hípicos: un *depósito central de remonta* instalado en *Berna*, para criar de un modo permanente 400 potros, que son destinados á los regimientos cuando están bien desarrollados, ya sea á los cuatro, ya á los cinco años, y otro en *Thun*, al que se envían para su cría de 500 á 600 potros obtenidos de cruzamientos hechos con sementales anglo-normandos y yeguas indígenas, que después se destinan á los regimientos de Artillería y de Infantería. Existen también varias sociedades hípicas y de fomento de la cría caballar, que organizan carreras civiles y militares para desarrollar la afición á esta industria, bastante descuidada é insuficiente en los caballos de guerra. De los 100.000 caballos que se calculan en Suiza, fueron reconocidos en 1890 cerca de 84.000 y resultaron útiles 4.670 de Oficial, 4.462 de Suboficial, 22.654 de tiro ligero, 25.619 de tiro pesado y sólo 12.709 de silla para tropa.

En Suecia y Noruega existen tres establecimientos hípicos reales de fomento: una yeguada instalada en

Ottenby (isla de Oland), que entretiene caballos sementales pura sangre inglesa y yeguas del país; dos depósitos de sementales en *Stromsholm* (Vestmandland) y en *Flyingy* (Scania), con cerca de 200 caballos cada uno. Estos centros dependen del Ministerio de Agricultura. El de Guerra sostiene, anejos á todos los regimientos de Caballería, un depósito de sementales. Existen algunas yeguada particulares que crían el pura sangre y el media sangre inglés. Una sola comisión de remonta compra los caballos para todo el Ejército, de tres á ocho años y de 1^m,39 á 1^m,46 de alzada. En pie de paz tiene el Ejército 12.000 caballos finos, de buena alzada, conformación y robustos, de capas claras, bayos, alazanes é isabelas.

Portugal sólo tiene un depósito de caballos sementales, que depende del Ministerio de Agricultura, y uno efectivo, en pie de paz, de 1.890 caballos.

En Turquía existe un solo centro mixto de cría y recría caballar, establecido en Bauza, con sementales buenos de varias razas y yeguas del país. El efectivo de la Caballería regular en tiempo de paz es de 20.000 caballos y de 100.000 en tiempo de guerra; además de la Caballería irregular kurda semejante á los cosacos del Don, que puede movilizarse hasta el número de 50.000. El ganado caballar de este ejército es del país y extranjero, especialmente húngaro para la Artillería.

Rumanía cuenta con una yeguada militar de reciente creación, instalada en terrenos próximos á *Buzeu*, y dotada de caballos sementales y yeguas de vientre

de pura sangre árabe é inglesa, comprados en Francia. En *Nucet* existe un *depósito* de recría, á cargo de cinco Oficiales de Caballería, Veterinaria y Administración y 90 soldados, en el cual ingresan los potros de tres á cuatro años que se compran en el país y en el extranjero por una comisión permanente de remonta, hasta los cuatro y medio que son destinados á los regimientos.

Abundan los caballos en Rumanía, pero su pequeña alzada y formas irregulares les hacen impropios para el servicio militar. De ahí que se haya establecido la yeguada en las condiciones mencionadas, para evitar la compra total en el extranjero, especialmente en Rusia y Hungría, de donde son los 460 caballos del tren de equipajes, los 4.000 de Artillería y los 6.000 de Caballería de este Ejército.

En Servia hay un *haras* del Estado instalado en *Lionbitchevo*, á unos tres kilómetros de Pojarevats, dependiente del Ministerio de Agricultura, y varios de propiedad particular, dotados de reproductores húngaros y turcos para mejorar la raza del país, cuyos caballos, sobrios y resistentes en terrenos montuosos, son generalmente muy pequeños para el servicio militar, en el que se emplean muchos caballos húngaros. Una comisión permanente de compra, compuesta de un Comandante, un Capitán, dos Tenientes y un Veterinario primero, recorren todos los años el país, sobre todo la Morawa y el Timok, en cuyas planicies se crían más caballos, y adquieren potros de tres años con destino

á los depósitos de transición para su recría é incorporación, después, á los regimientos de su Ejército, que se compone de 3.800 caballos en pie de paz.

En el Japón hacen grandes esfuerzos para mejorar su numeroso ganado caballar, de pequeña alzada y ordinario, pero duro en el trabajo, importando sementales y yeguas pura sangre extranjera, con los que han obtenido medias sangres de más alzada y elegancia, pero de temperamento linfático impropios para la guerra. *La Escuela Militar de Veterinaria* de Tokio, que juega un papel preponderante en el fomento y mejora de la industria hípica, y el *depósito de remonta* que tiene aneja una *Escuela de recría y doma* con un personal compuesto de varios Oficiales de Caballería y muchos Veterinarios militares, son los llamados á dar vida á dicha industria. Una comisión militar compra los potros de tres á cuatro años, al precio de 250 francos, necesarios para la remonta de su Ejército, conduciéndolos á Tokio y entregándolos en la Escuela de recría, donde se cuidan con esmero y racionalmente hasta su destino á los cuerpos.

Los Estados Unidos de la América del Norte, digan lo que quieran escritores frívolos ó ignorantes de lo que allí ocurre, no se preocupan sólo del ganado de cerda como muchos creen, si no que lo hacen también del caballar, según demuestran las estadísticas, que arrojan la cifra de cerca de 16.000.000 de équidos. Cier- to es que la Administración central no protege apenas la producción caballar, pues sólo sostiene unos cuan-

tos caballos sementales dependientes del Ministerio de Agricultura con la intervención de personal militar escogido; pero esta escasa intervención del Gobierno es compensada con lujo ó con exceso por la iniciativa particular y el espíritu de asociación, que cuenta con las siguientes sociedades de progreso hípico: *Nacional French Draft Association, American Shire Association, American Percheron Association, American Clydesdale Association, American Belgian Association, American Suffolk Association, American Oldenbong coach Horse, American Cleveland bay Society, American Nackney Association, American French coach Association y American Shetland pony Clay.*

Sabido es que el ejército activo de esta nación es muy reducido y, por consiguiente, su ganado está limitado á un efectivo de 7.000 caballos de Artillería y Caballería y de 4.000 mulos; pero no cabe duda que en tiempo de guerra puede aumentar el contingente montado á un número considerable y sin grandes dispendios, porque los caballos destinados á la remonta del Ejército son animales comunes, aunque fuertes y sobrios, que los compran á muy bajo precio.

En el Canadá facilita el ramo de guerra buenos caballos sementales que presta gratis á los propietarios de pequeñas y grandes yeguas, que crían caballos de diversas aptitudes, entre los que sobresalen los de una raza especial que marcha con una facilidad y rapidez asombrosa por el hielo. A más de 3.000.000 de

caballos asciende el número de los que existen en el país.

*
* *

Entre las naciones en que el Estado no se ocupa de la cría caballar, se halla en primer término Inglaterra, modelo de fomento y progreso pecuario. El espíritu práctico positivista de este pueblo hace que en esto, como en casi todos los ramos, marche á la cabeza de la civilización y sea, con los Estados Unidos, la nación más rica y floreciente y la que más se aprovecha de los *idealismos teóricos* de los demás pueblos del orbe. En la industria hípica han llegado los ingleses á la perfección, si perfección cabe en la producción de motores vivos. Desde el pequeño poney hasta el coloso cervecero de Londres, los ingleses han *fabricado* caballos de todas alzas, anchuras, formas y aptitudes, y han llevado sus creaciones á todos los países del globo. Inglaterra, de clima ingrato, nos da la medida del poder de la ciencia zootécnica, de la ciencia veterinaria en sus relaciones y aplicación á los cruzamientos, selección, mestizajes, alimentación, educación, etc., etc.

La adquisición de caballos para remontar el Ejército se hace por compra directa, y los efectivos en tiempo de paz son los siguientes. Ejército regular: Caballería, 12.470, Artillería, 19.141; Colonias y Egipto: Caballería, 1.017, Artillería, 5.333, intendencia y tren, 241; India: Caballería regular; 5.670, Artillería, 13.087; Caballería *Sidallar*, *cuarenta* regimientos, con 157 es-

cuadrones, comprendidos los dos irregulares de Déoli y de Erimpoura.

En Australia, según la estadística oficial del último quinquenio publicada por el Gobierno inglés, existen 113.285.977 animales domésticos, correspondiendo al ganado caballar 1 502.582 y el mayor número de éstos á los de silla, que en el país llaman *comodines* porque son educados para silla y tiro ligero. Estos caballos, de 1^m,45 á 1^m,55 de alzada, son desproporcionados, con extremidades largas y delgadas, cabeza grande, huesosa y mal colocada, y cuello largo y estrecho de tablas.

En Bélgica se dibuja todavía el sello oriental de los caballos introducidos en la época de las cruzadas. A más de 9.000 caballos asciende el efectivo del ejército, perteneciendo 2.584 á Artillería. Para remontar los cuerpos, el Ministro de la Guerra, en la primavera, informa á los propietarios los pueblos donde residen comisiones de Caballería y de Artillería encargadas de comprar caballos, indicando las condiciones que deben reunir y los precios que se han de pagar: éstos son de 850 francos por los caballos ardeneses, de tiro; 1.200 por los de tiro y silla, de Artillería; 1.000 á 1.200 por los de Caballería: ésta tiene caballos de origen irlandés é indígenas; la artillería montada, irlandeses, daneses é indígenas para silla y ardeneses para tiro; la Artillería á caballo, irlandeses é indígenas para tiro y silla.

En Dinamarca está en decadencia la industria hipi-

ca, especialmente el caballo de guerra ó silla. En Seeland existe una variedad de caballos susceptible de mejora, cruzándola con pura sangre inglesa para obtener buenos caballos de silla y de tiro ligero. El Ejército, cuyos efectivos en pie de paz son de 2.430 en Caballería y 948 en Artillería, se remonta con caballos extranjeros en su mayor número. Sin embargo, para estimular la producción nacional, una comisión militar compuesta de un Coronel, un Capitán, un Teniente y un Veterinario, compran caballos del país de tres á seis años de edad, al precio de 550 á 1.100 coronas. El precio oficial señalado para la compra en el extranjero es de 578 á 1.020 coronas.

La población caballar de Holanda asciende á 277.000 cabezas y se compone hoy día de una mezcla de sangre de la antigua raza española, del país é inglesa. Los antiguos trotadores negros que sirvieron para crear los actuales y los norfolks han desaparecido. El Ejército remonta 4.700 caballos por compra directa.

En Grecia ha llegado la decadencia hípica á extremo tal de degeneración, que sus 100.000 caballos parecen pequeños poneys. El efectivo de su Ejército es de 3.500 entre caballos y mulos, comprados los primeros en Hungría y los segundos en Chipre.

En Bulgaria hay verdadera pobreza caballar; los 3.000 caballos de su Caballería y los 2.000 de Artillería son todos comprados en Hungría.

En las repúblicas hispanoamericanas existen muchos millones de caballos con el *sello español*, espe-

cialmente en México, Argentina, Perú, Uruguay y Venezuela, y en algunos puntos los llamados caballos de las Pampas.

En las islas inglesas y francesas del mar de las Antillas hay buenos caballos producto de las yeguas del país con machos importados de las respectivas metrópolis.

En Cuba y Puerto Rico existen caballos del país, de origen español, de pequeña alzada, pero sobrios, resistentes y de marchas cómodas y aceleradas. También hay algunos mestizos de más alzada, pero de condiciones inferiores para la silla.

En Filipinas abunda el ganado caballar pequeño y raquítico, y á pesar de existir un *depósito de remonta*, risible por su organización, funcionamiento y resultados negativos, se tiene que recurrir á la compra del ganado para el regimiento de Caballería y el de Artillería, á Australia. Por cierto que la primera comisión que fué á comprar á ese país no llevó Veterinario, importó varios caballos con muermo y se declaró una verdadera epizootia farcinomuermosa, enfermedad desconocida hasta entonces en el Archipiélago.

* * *

En España, emporio de riqueza hípica en otros tiempos, viene paso á paso disminuyendo y empeorando nuestra renombrada industria caballar, á pesar de los laudables esfuerzos de la Administración pública, que sostiene, dentro del ramo de Guerra, una *yeguada mi-*

litar, cuatro depósitos y dos secciones de caballos sementales y tres establecimientos de remonta.

La Real yeguada de Aranjuez, propiedad de la Corona, no es hoy ni con mucho lo que fué hasta el año 1868 y durante el reinado de S. M. D. Alfonso XII, en cuyo tiempo se procuraba tener los Veterinarios más competentes é ilustrados, civiles ó militares.

La *yeguada militar*, aneja á la remonta de Córdoba, no tiene personal propio; se dirige y gobierna desde Madrid con el auxilio práctico de los Jefes, Oficiales y Veterinarios de la expresada remonta (1), organización anómala y deficiente que no puede dar buenos resultados. Consta de setenta y cinco yeguas españolas y medias sangres anglo-árabes, anglo-españolas é hispano-árabes, las cuales son cubiertas por los sementales del Estado, elegidos los más á propósito.

Los *depósitos de caballos sementales* están instalados en Jerez de la Frontera (Cádiz), en La Rambla (Córdoba), en Baeza (Jaén) y en Valladolid. El número de sementales es de 93 en el depósito de Jerez y de 89 en los demás, de pura raza española, árabe, inglesa y medias sangres de todas clases. El personal afecto á cada uno es un Teniente Coronel, un Comandante, dos Capitanes y seis primeros Tenientes de Caballería; un Médico y un Veterinario primeros y un Profesor se-

(1) Por Real orden de 31 de Octubre de 1898 se da vida propia á la yeguada y se le asigna el personal siguiente: un Comandante, un Capitán y dos primeros Tenientes de Caballería, un Veterinario primero y uno segundo, un Oficial segundo de Administración militar, un sargento, cuatro cabos, un herrador y veinte soldados de segunda de Caballería. Con la misma fecha se crea otro depósito y tres secciones de sementales más.

gundo de equitación; hay además un Comisario de guerra de primera ó segunda clase y uno ó dos Oficiales primeros y terceros de Administración militar; el personal de tropa es de 102 hombres en el primer depósito y 98 en los otros tres.

Las *secciones de sementales*, instaladas en Zaragoza y en Trujillo (Cáceres), constan de 30 caballos. El personal se compone de un Capitán y dos primeros Tenientes de Caballería; un Veterinario segundo, un Comisario de guerra de primera ó segunda y un Oficial primero de Administración militar y treinta individuos de tropa.

En la época de la monta se distribuyen los 420 sementales en buen número de paradas para cubrir gratis las yeguas de los particulares, las cuales son reconocidas por los Veterinarios civiles de las localidades donde están instaladas las paradas. La deficiencia del sistema salta á la vista y todos la sabemos demasiado bien para no tener que ocuparme de ella.

Los *establecimientos de remonta*, transición ó recría están instalados en Córdoba, en Úbeda (Jaén) la llamada remonta de Granada, y Morón (Sevilla) la denominada remonta de Extremadura. Un Coronel, un Teniente Coronel, un Comandante, dos Capitanes y siete primeros Tenientes de Caballería; un Veterinario primero, un segundo y dos terceros, encargados del mando, gobierno y recría; un Médico primero para la asistencia facultativa; un Comisario de guerra de primera, un Oficial primero y uno tercero de Administra-

ción militar para la intervención y contabilidad. Entre sargentos, cabos, herradores, forjadores y soldados tiene cada remonta 182 hombres. Del seno de cada establecimiento salen comisiones de compra, formadas de un Jefe ú Oficial de Caballería, un Oficial de Veterinaria y otro de Administración, para adquirir en los centros productores los potros de dos á cuatro años que se calculan suficientes para remontar los cuerpos de Caballería. El sistema de recría es el pastoril ó de libertad, amarrando algunos potros por su bondad, falta de medio, enfermedad, etc. Aunque dista mucho de la perfección el sistema y procedimientos que se siguen en la actualidad, reconocemos de buen grado, y lo aplaudimos, el progreso que en *todos sentidos* se ha iniciado de tres ó cuatro años á esta parte. A los cuatro años de edad se envían los potros cerriles á los regimientos del arma, y sería de desear, como lo he dicho hace muchos años y aconsejado varias veces, que además de terrenos propios, anejo á cada remonta hubiera un depósito de intrucción y doma.

Una *comisión central de remonta* de Artillería, compuesta de un Coronel, un Teniente Coronel, un Comandante y tres Capitanes de Artillería; un Veterinario primero y uno segundo; un Comisario de Guerra de segunda; un Oficial primero y uno segundo de Administración militar, se ocupa de la compra de caballos domados y ganado mular para los regimientos de esta arma.

La Guardia civil sostiene un *depósito de recría*, y

doma para domar los potros de cuatro años que recoge en las remontas de Caballería.

Infantería y los demás cuerpos se remontan de un modo *sui géneris* que deja mucho que desear.

Todos estos centros de cría y re cría caballar dependen del Ministerio de la Guerra, donde funciona una sección, á cuyo frente tiene un General de brigada, que tiene de auxiliares Jefes y Oficiales de casi todas las armas y cuerpos del Ejército. En esta sección está de auxiliar el Subinspector Veterinario de 1.^a clase.

Existe además una *Junta de la cría caballar del Reino* presidida por un Teniente General y formada por 13 Generales, Jefes y Oficiales de Caballería, Artillería y Veterinaria (el Subinspector de primera) y ocho Vocales natos civiles, elegidos por su elevada posición, afición á la ganadería ó por ser criadores. Parecemos que, no ya de justicia, sino hasta de sentido práctico, debieran formar parte de esta Junta suprema dos ó tres Veterinarios militares más, de reconocida y demostrada competencia zootécnica, sean Jefes ú Oficiales, ya que para ciertos cargos importa más la ilustración que la categoría, y tres Veterinarios civiles, entre ellos los Catedráticos de zootecnia y de fisiología é higiene.

Es una verdadera enfermedad nacional la que padecemos en lo que se refiere á la Medicina zoológica. Todo el mundo da gran importancia á las cuestiones veterinarias, pero son pocos los que atiendan los consejos de los Veterinarios si éstos los exponen por cuen-

ta propia; todo el mundo se cree autorizado á saber más Veterinaria que los Veterinarios, si bien es cierto que la mayoría de los trabajos, memorias, informes, etc., son labor y aun redacción del Veterinario con la firma del aficionado, que no se desdeña de prohiar la obra ajena. Crear los servicios y desdeñar al servidor sólo ocurre en nuestro país, y así está de lucido.

El Ministerio de Fomento intentó hace algunos años dar impulso, hacer algo en favor de la industria pecuaria. Gracias á la iniciativa y á la afición del malogrado Rey D. Alfonso XII y su Ministro Sr. Albareda, se adquirieron excelentes sementales extranjeros de todas clases para el *Instituto Agrícola de Alfonso XII*, instalado en la Moncloa; pero... á los pocos años, si no la *debacle*, algo parecido ocurrió con aquellos nobilísimos propósitos y con aquellos magníficos ejemplares. Hoy día creemos que nuestra Escuela central agrícola hace muy poco ó nada en beneficio del progreso pecuario.

Existen en España pocos depósitos ó paradas particulares de caballos sementales, y estos pocos no merecen siquiera los honores del recuerdo, á no ser para manifestar que debieran suprimirse por lo malos que son sus caballos. En cambio existen muchas y extensas yeguas, algunas que todos conocemos, perfectamente organizadas y con buen personal técnico Veterinario.

Como en nuestro país está todo casi por hacer, bochornoso es decir que de materia pecuaria nacional se

sabé y conoce menos que de la del extranjero. Sin embargo, á ser ciertas las estadísticas, la de 1895 arrojó la cifra de 397.372 cabezas de ganado caballar y 767.929 de mular. Nosotros creemos, teniendo presente la tendencia que hay de ocultar la riqueza, que es mucho mayor el número de animales de todas clases que poseemos. De la cifra consignada, el mayor número corresponde á los caballos de silla y los mejores á los andaluces, siguiendo á éstos en importancia el caballo rondeño, el marismeño y los que se crían en Aragón, Navarra, Ampurdam y Galicia. Entre el infinito número de medias sangre y mestizos de todas clases y condiciones se cuentan algunos ejemplares buenos de carrera, de silla, guerra, tiro ligero y pesado; pero el mayor contingente de este mestizaje desordenado vale bien poco.

Las mulas, y especialmente las manchegas, son superiores, y serían mejores y más abundantes si la Artillería, con mejor criterio científico, dinámico y económico de sus motores animales, en vez de pagar 1.500 ó 2.000 pesetas por esos *inverosímiles*, *tragones* y *enfermizos* caballos extranjeros, que no darán jamás en nuestro país tan buen resultado como las mulas, pagasen por las manchegas de 1.000 á 1.500 pesetas.

Nuestro Ejército, que es el primer consumidor de caballos, cuenta con un efectivo, en pie de paz, de 19.331 animales caballares y mulares, correspondiendo á Caballería 10.482, á Artillería 3.850, á la Guardia civil 2.092 y el resto á los demás Cuerpos.

Además del buen sistema de cría y recría que siguen en el extranjero influye mucho en la bondad, fuerza y duración del caballo de guerra las amplias y bien ventiladas caballerizas y la cantidad, calidad y variedad de los alimentos que se suministran, según la clase de animales y ejercicio que hayan de prestar, como se puede apreciar por los siguientes datos oficiales:

FRANCIA

Raciones reglamentarias de los caballos del ejército.

CLASE DE LAS RACIONES	ESPECIES	GANADO QUE LA COME				
		En granjería..	En manobras y en campaña..	En marcha y en vivac.....	En vía férrea..	En las remontas
		Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.
1. ^a	a	Avena..	5.25	5.75	5.75	2 5
		Heno..	2.75	3.75	2.75	5 3
		Paja...	3.75	" 2	" 4	
	b	Avena..	5.25	5.75	5.75	2 5
		Heno..	3.5	4.5	3.5	5 3
		Paja...	4	"	2.25	" 4
2. ^a	a	Avena..	5	5.50	5.50	2 4.5
		Heno..	2.50	3.5	2.5	5 3
		Paja...	3.50	" 2	" 4	
	b	Avena..	5.25	5.75	5.75	2 4.5
		Heno..	2.5	3.5	2.5	5 3
		Paja...	3.5	" 2	" 4	

a. Coraceros, baterías de las divisiones de Caballería.

b. Oficiales generales y de carrera.

a. Artillería de campaña y de á pie.

b. Dragones, tren de equipajes, Estado Mayor, Oficiales de Administración central, gendarmes, guardia republicana, de enseñanza y escuelas.

CLASE DE LAS RACIONES	ESPECIES	GANADO QUE LA COME					
		En guarición..	En marcha y en vivac.....	En maniobras y en campaña..	En vía férrea..	En las remontas	
		Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	
3. ^a	Avena.	4.75	5.25	5.25	2	4	a. Zapadores conductores.
	a Heno..	2.5	3.5	2.5	5	3	
	Paja...	3.5	"	2	"	4	
	b Avena.	4.50	5	5	2	4	b. Cazadores, húsares, cuadro de las escuelas.
	Heno..	2.50	3.50	2.50	5	3	
	Paja...	3.50	"	2	"	4	
4. ^a	Avena.	4.50	4.50	4.50	2	4	a Ganado mular.
	Heno..	2.50	3.50	2.50	5	2.5	
	Paja...	3.50	"	2	"	3.5	

En los transportes por vía férrea se aumentan 2,500 kilogramos de paja para cama.

Cuando se vivaquea algún tiempo en el mismo punto suele ser conveniente reemplazar un kilogramo de heno ó 500 gramos de avena por dos kilogramos de paja, en cuyo caso se hace la demanda al Ministro. En marcha están autorizados los Jefes de la fuerza para hacer la misma sustitución.

Los Comandantes de los cuerpos de Ejército de la brigada de ocupación de Túnez, los Gobernadores de París y de Lyon, las Escuelas de Guerra de Saumur, Saint-Cyr y Fontainebleau pueden, en varias circunstancias, aumentar 250 gramos de avena á ciertos caba-

llos ó dar la ración de segunda clase á ciertas categorías de la tercera. Por mar la ración de heno es la misma que en guarnición, y en vez de avena se da 1,500 kilogramos de harina de cebada y 500 gramos de salvado.

Los caballos sometidos al régimen verde reciben 50, 45 ó 40 kilogramos de forraje, según que sean de la primera, segunda, tercera ó cuarta clase, una cantidad de avena igual á la mitad ó poco más de lo que se les suministra en guarnición y 2,5 kilogramos de paja para cama.

En Argelia se da la cebada en lugar de la avena á razón de cuatro kilogramos, tres de heno y dos de paja para los caballos de General, Jefe, Oficial, gendarmes, cazadores, húsares, sphais, ingenieros, Infantería y pequeños de tiro, aumentándoles en marcha ó campaña un kilo de heno y dos de paja. A los caballos de tiro de Artillería, de ingenieros y del tren se les da cinco kilogramos de cebada, seis de heno y dos de paja, en tiempo de paz, y 500 gramos más de heno, sin paja, en marchas y campaña.

Pareciendo las anteriores raciones deficientes, se compusieron otras nuevas, y el Ministro de la Guerra ordenó que, como vía de ensayo y á partir de 1.º de Noviembre de 1894, se suministrén, y así se viene haciendo, en los cuerpos de Ejército 1.º, 9.º, 16º y en Argelia y Túnez las raciones siguientes:

CLASE DE LAS RACIONES	ESPECIES	En guarnición.	EN MARCHA, MANIOBRAS Y CAMPANA		En vía férrea.	En régimen ver. de.....	OBSERVACIONES
			Mínima.	Normal.			
		Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.	
1. ^a	Avena..	5.9	5.9	6.65	2	3	Las clases de raciones son para los mismos animales expresados en el cuadro anterior.
	Forraje.	4	4	4	5	50	
2. ^a	a { Avena..	5.2	5.5	6.15	2	2.5	La ración mínima se da cuando no hay especies en la localidad y hay que recurrir á las de los convoyes. A cada animal se asigna para cama (paja, turba, virutas de madera blanca) 15 céntimos diarios en Francia y 12 en Argelia y Túnez; en esta última región los caballos franceses reciben avena ó cebada, pero en igual cantidad que en Francia.
		Forraje.	3.5	3.5	3.5	5	
	b { Avena..	5.6	5.75	6.45	2	2.5	
		Forraje.	3.85	3.85	3.85	5	
3. ^a	Avena..	4.7	5	5.35	2	2	
	Forraje.	3	3	3	5	40	
4. ^a	Avena..	4.9	4.9	5.5	2	2	
	Forraje.	3.4	3.4	3.4	5	40	
Argelia y Túnez..	Cebada.	4	4.5	4.5	2	2	
	Forraje.	3	3	3	5	40	

Aun les parecen escasas á algunos las raciones reglamentarias en el Ejército francés. El Doctor Rigollat, Veterinario primero, propone (1) para los caballos de Caballería de línea, de peso medio de 450 kilogramos y 1^m,58 de alzada, en guarnición, 5,575 kilogramos de avena, 4,250 de heno y 4,800 de paja.

Mr. Aureggio, Veterinario principal, propone para guarnición, 5,900 kilogramos de avena, 4 de heno y 2

(1) Recueil de mémoires et observations de la Comision d'Higiène hippique, tomo XV, 2.^a serie.

de paja, mas 10 céntimos diarios para cama: para marchas y maniobras, 6,670 kilogramos de avena y 4 de heno.

INGLATERRA

Son reglamentarias las raciones siguientes para todo el ganado:

EN GUARNICIÓN		EN CAMPAÑA	
	Kilogs.		Kilogs.
Avena.....	4,530	Avena.....	5,436
Heno.....	5,436	Heno.....	5,436
Paja.....	3,624		

A los caballos de tiro pesado se les concede un suplemento de 906 gramos y otros 906 á los que excedan de 1^m,62 de alzada.

ALEMANIA

Son reglamentarias las raciones siguientes:

EN GUARNICIÓN

<i>Ración floja.— Caballería ligera.</i>		<i>Ración mediana.— Caballería de línea.</i>	
	Kilogs.		Kilogs.
Avena.....	4,750	Avena.....	5,150
Heno.....	2,500	Heno.....	2,500
Paja.....	3,500	Paja.....	3,500

<i>Para Caballería ligera de la guardia.</i>		<i>Ración fuerte. — Caballería, Artillería, etc.</i>	
	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena	5,250	Avena.....	5,500
Heno.....	2,500	Heno.....	2,500
Paja.....	3,500	Paja.....	3,500

En campaña son las mismas raciones para todos los cuerpos y se compone de avena, 6,150 kilogramos; heno, 1,500, y paja, 1,750.

A los caballos jóvenes, durante el primer año de pertenecer á los regimientos, se les da la ración siguiente:

Caballería pesada (coraceros y hulanos), kilogramos, 5,900 de avena, 2,500 de heno y 3,500 de paja.

Caballería ligera de la guardia, kilogramos, 5,650 de avena y el mismo heno y paja que los anteriores.

Caballería ligera (dragones, húsares y otros pequeños), kilogramos, 5,500 de avena y la misma de heno y paja que á los anteriores.

En los depósitos de recría tienen los potros de tres años la ración de: avena 2,970; heno 4,950, y paja 5,945 kilogramos.

RUSIA

Son de reglamento las raciones siguientes:

EN GUARNICIÓN

*Para Caballería y Artillería
de la Guardia.*

*Caballería de línea, cosacos,
Artillería é ingenieros.*

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena ó cebada.....	5,640	Avena ó cebada.....	4,231
Heno.....	4,105	Heno.....	4,105
Paja.....	1,640	Paja.....	1,640

Para la brigada de transportes.

	<u>Kilogs.</u>
Avena ó cebada.....	3,515
Heno.....	3,680

El heno puede ser sustituido por la avena ó la cebada en la proporción de 1,407 kilogramos de grano por cada 3,862 de heno.

En campaña se suprime la paja y aumenta el grano con 1,639 kilogramos y el heno con 2,050.

ITALIA

Son reglamentarias las siguientes raciones:

De 1.º de Enero á 31 de Marzo y 1.º de Noviembre á 31 de Diciembre.

En guarnición.

En marcha y campaña.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	3,500	Avena.....	4,500
Heno.....	5,000	Heno.....	5,000
Paja.....	5,000	Paja.....	5,000

En acantonamiento.

*En marcha por vía férrea
ó por mar.*

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	4,000	Avena.....	2,000
Heno.....	5,000	Heno.....	5,000
Paja.....	5,000	Paja.....	5,000

De 1.º de Abril á fin de Octubre:

En guarnición.

En marcha y campaña.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	4,000	Avena.....	5,000
Heno.....	4,000	Heno.....	4,000
Paja.....	5,000	Paja.....	5,000

En acantonamiento.

En vía férrea y mar.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	4,500	Avena.....	2,000
Heno.....	4,000	Heno.....	4,000
Paja.....	5,000	Paja.....	5,000

Los caballos de guarnición en Cerdeña reciben, en vez de avena, cebada á razón de 4,500 á 5,500 en guarnición; 5,000 á 6,000 en acantonamiento y 5,500 á 6,500 en marcha y campaña.

AUSTRIA-HUNGRÍA

En este país sólo tienen las raciones que siguen:

En paz.

En guerra.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	4,200	Avena.....	5,500
Heno.....	3,400	Heno....	3,000
Paja.....	1,700		

SUIZA

En esta nación son reglamentarias las siguientes:

Ración pequeña.

Ración fuerte.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	4,000	Avena.....	5,000
Heno.....	5,900	Heno.....	6,000

Esta puede ser sustituida por cebada, maíz, trigo ó centeno en igual peso, por peso y medio de salvado y por dos y medio de heno.

Existe además la ración de reserva, compuesta de 6 á 7 kilogramos de avena, ó 5 ó 6 de pan duro ó galletas forrajes para campaña.

BÉLGICA

Son reglamentarias estas dos raciones:

Ración ligera.

Ración fuerte.

	<u>Kilogs.</u>		<u>Kilogs.</u>
Avena.....	5,500	Avena.....	5,500
Heno.....	1,500	Heno.....	2
Paja.....	4	Paja.....	4

Para caballos de tropa y dos regimientos de cazadores.

Para todos los demás caballos.

DINAMARCA

Racionan su ganado militar en guarnición del modo siguiente:

<i>Caballería.</i>		<i>Artillería.</i>	
	Avena. Kilogs.		Avena. Kilogs.
De 3 Octubre á 30 Abril.	4,750	De 2 Noviembre á 31 Mar- zo	4,750
De 1.º Mayo á 29 Junio..	5	De 1.º Abril á 10 Mayo..	5
De 30 Junio á 2 Sep- tiembre.....	5,250	De 11 Mayo á 2 Octubre.	5,500
De 3 Septiembre á 2 Oc- tubre.....	5,500	De 3 Octubre á 1.º No- viembre.....	5,250

La ración de heno es de 1,250 kilogramos y la paja 4 para todos los caballos y en todas épocas.

En campaña es la ración para todo el ganado de 5,500 kilogramos de avena, 1,500 de heno y 1 de paja.

BULGARIA

Son reglamentarias las dos raciones siguientes:

EN GUARNICION							
	Caballos de Oficiales.	DE SILLA DE TROPA		ARTILLERÍA		Del tren.	Mulos.
		Invierno.	Verano.	Invierno.	Verano.		
	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.
Avena ó ce- bada.....	5	4	5	4,5	5	4	2
Heno	6	5	5	5	3	6	4
Paja.....	4	3	1	2	1	3	3

EN CAMPAÑA							
	Caballos de Oficiales.	De silla de tropa.	De tiro de Artillería.	Del tren.	Mulos.	Caballeros de carga.	Bueyes.
	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.
Avena ó ce- bada....	6	5,5	6	5	3	4,5	3
Heno	4	4	4	4	3	3	5
Paja.....	2	2	2	2	3	2	8

HOLANDA

Hay las siguientes raciones:

Caballería y Oficiales de Artillería.

De 1.º de Noviembre á 31 de Marzo, 4 kilogramos de avena, 3 de heno y 4,500 de paja.

De 1.º Abril á 31 de Octubre, 4,500 íd. de íd., 3 de íd. y 3,500 de íd.

Caballos de tropa de Artillería.

De 1.º de Noviembre á 31 de Marzo, 4 kilogramos de avena, 3,500 de heno y 4,500 de paja.

De 1.º de Abril á 31 de Octubre, 5 íd. de íd., 3,500 de íd. y 4 de íd.

En *Suecia* y *Noruega* hay una sola ración, compues-
de avena, 5,500 kilogramos; heno, 3, y paja, 2,100.

En *Portugal*, la ración del caballo y mula es de 4,500
kilogramos de cebada.

En *Turquía* dan á los caballos del país 4 kilogramos
de avena y 5 de paja, y á los extranjeros, 5 de avena y
7 de paja.

En *Rumania* suministran la ración ordinaria de 5
kilogramos de avena ó de cebada, 5 de heno y 3 de
paja.

ESPAÑA

En nuestra nación tiene asignado el ganado militar
las raciones siguientes:

EN GUARNICIÓN

*Ración ORDINARIA para caballos
de Generales, Jefes, Oficiales
y de tropa, de la Guardia civil
y caballos y mulos de tiro y
carga.*

*Ración EXTRAORDINARIA para ca-
ballos y mulos de Oficiales y
tropa durante el periodo de
instrucción, marchas, manio-
bras y eventualidades del ser-
vicio.*

	Kilogs.		Kilogs.
Cebada.....	4	Cebada.....	5
Paja.....	6	Paja.....	12

*Ración EXTRAORDINARIA para los
caballos de la Escolta Real,
escuadrón de Melilla, escuelas
militares, comisiones topográ-
ficas y mulos de Administra-
ción y Sanidad militar.*

	Kilogs.
Cebada.....	5
Paja.....	12

*Ración EXTRAORDINARIA ESPECIAL
para los caballos de tiro de
Artillería.*

	Kilogs.
Cebada.....	5,300
Paja.....	12

EN CAMPAÑA

*Para caballos de silla y mulos
de tiro y carga.*

	Kilogs.
Cebada.....	5
Paja.....	8,750

*Para caballos de tiro
de Artillería.*

	Kilogs.
Cebada.....	5
Paja.....	13,120

El precio de los 4 kilogramos de la ración ordinaria de cebada es de 0,74 peseta y el de la paja 0,26.

Está autorizada la sustitución de la cebada por la avena en igual proporción; pero en los cuerpos montados es costumbre beneficiar una parte de cebada para sustituirla por habas, yeros, maíz, garrofa ó centeno, y por forrajes de cebada, alfalfa, escarola ó zanahoria.

*
* *

Habiéndome entretenido demasiado, voy á concluir en breves palabras. Para llevar á cabo la reforma de

nuestra ganadería caballar en el más corto plazo posible, precisa recurrir al cruzamiento, sin excluir la selección, y tener muy en cuenta, tener muy presente la relación, la armonía que debe existir entre las razas indígenas y las exóticas, comparándolas entre sí, procurando que no haya grandes diferencias y que los defectos de una puedan ser equilibrados y mejor corregidos por las cualidades sobresalientes de la otra. Desatino grande sería el que, por ejemplo, nos empeñásemos en querer mejorar nuestras razas andaluzas por el cruzamiento de las yeguas del país con caballos boloñeses, clydesdalos ó shiros, porque sería perder un tiempo precioso, hacer gastos inútiles y perder lo poco bueno que aun nos queda; obtendríamos productos bastardos, mal conformados, destartalados y de menos aprovechamiento que los indígenas, amén de que se perderían muchas madres é hijos por abortos y partos laboriosos. Las razas que se importen deben ser superiores á las nuestras, deben tener caracteres propios, bien constituidas y ser muy antiguas; para que así transmitan á sus descendientes todas sus cualidades, bondades y aptitudes, pues de otro modo son tan fugaces que se extinguen al poco tiempo.

He terminado, señores, con la exposición de algunas de mis dudas y de algunas de mis particulares ideas en esta materia tan compleja como interesante, de la que me ocuparé en otra sesión. Comprendo que no os he dicho ni enseñado nada nuevo, porque todos vosotros tenéis más conocimientos que yo en el asunto

que venimos tratando. Sé que os he hecho pasar un mal rato con mi pobreza científica y pesada oratoria, de la cual no hubiera usado ni menos abusado á no ser por los estímulos cariñosos de algunos compañeros, por la persuasión que tengo de vuestra benevolencia y por ver si mi decisión sirve de estímulo á esa juventud estudiosa y viene aquí á exponer los profundos y modernos conocimientos que posee. He dicho. (*Grandes y repetidos aplausos.*)

EUSEBIO MOLINA SERRANO.
