



ECO DE LA GANADERIA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Publicado bajo la inmediata inspeccion del Excmo. Sr. Marqués de Perales.

COLABORADORES.

Excmo. Sr. Marqués de Perales.

Excmo. Sr. D. Andrés de Arango, vocal del consejo de agricultura.

Sr. D. José María Galdó, catedrático de historia natural de la universidad central.

Sr. D. Gabriel Garrido, inspector vicepresidente del cuerpo de veterinaria militar.

Sr. D. Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos.

Sr. D. Pedro Briones, profesor mayor, primer vocal de la junta facultativa de veterinaria militar.

Sr. D. Santiago Arcos (de Buenos-Aires).

Excmo. Sr. D. Alejandro Oliván, senador y autor de la *Cartilla de Agricultura*, señalada oficialmente para testo en las escuelas.

Excmo. Sr. D. Mauricio Cárlos de Onís, senador del reino y propietario.

Sr. D. Alvaro Reinoso, catedrático de la universidad de la Habana.

Sr. D. José Muñoz, profesor de la escuela de veterinaria.

Sr. D. Pedro Cubillo, profesor mayor, segundo vocal de la junta facultativa de veterinaria militar.

Sr. D. José Sese (de Chile).

Sr. D. Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

El *Eco de la Ganaderia* se publica cuatro veces al mes, consistiendo el cuarto número en una entrega de 16 páginas en 4.º menor. El precio es 40 rs. al año y 20 por semestre. Se hace la suscripción dirigiéndose al Administrador del *Eco de la Ganaderia*, calle de las Huertas, núm. 30, incluyendo su importe en letras ó sellos de correos.—No se admite suscripción por menos de medio año.

RESUMEN. Advertencia.—La ganadería española.—Revista de agricultura y ganadería.—De la cria de las palomas y de sus varias especies.—Cria caballar.—Arados.—Variedades.—Revista comercial.—Anuncio.—Cabaña—modelo de S. M.

ADVERTENCIA.

Con esta fecha remitimos á los señores suscritores al *ECO DE LA GANADERIA* la memoria presentada por el Excmo. señor marqués de Perales á las juntas generales de la Asociación de ganaderos. Hemos creído preferible enviarla encuadrada á insertarla en el periódico, para dejar en él mayor espacio á las interesantes cuestiones de que actualmente se ocupa.

LA GANADERIA ESPAÑOLA.

Gravísima y comprometida es hoy la situación de la importantísima industria pecuaria en España, considerada en todos los tiempos, muy oportunamente, como uno de los elementos mas principales de la prosperidad nacional. Un tiempo hubo en que la ganadería española era, digámoslo así, la niña mimada de los legisladores, que á porfia la prodigaban todo género de franquicias y de privilegios. Veían nuestros monarcas que las lanas y las carnes de los afamados rebaños que formaban la real cabaña eran demandados con insistencia por el extranjero; que sus riquísimos y finos productos se vendían á unos precios fabulosos, produciendo á su real hacienda, solo por el ramo de aduanas, muchos millones de reales, y tan graves consideraciones les movían á conceder á los ganaderos su real protección, escediéndose alguna vez en sus concesiones con perjuicio de otras industrias, dignas como la ganadería de no ser desatendidas.

Dueña entonces no solo de los pastos públicos, sino aun de los pertenecientes á la propiedad particular; con un fuero exclusivamente suyo y privilegiado; con una corporación á su frente poderosa, encargada de velar por sus intereses, la ganadería marchaba desembarazada y libre, y su creciente prosperidad era la señal de la paternal solicitud con que se la consideraba por nuestros antiguos monarcas. Pero esta predilección por los ganaderos de parte del poder no podía ser mirada con indiferencia por las demas industrias, que no sin razón se quejaban y protestaban contra tantos privilegios como en perjuicio de ellas se otorgaban á la mimada ganadería, y andando el tiempo hicieron al fin comprender que todos los productos eran igualmente dignos de ser protegidos por el Estado, á cuyo sostenimiento contribuían levantando las cargas públicas. El propietario del suelo hizo ver que si el ganadero producía esquisitas lanas y sabrosas carnes, él también suministraba al mercado sus excelentes trigos, sus espirituosos vinos, sus sustanciosos aceites y frutas, y que por lo tanto eran tan acreedores, por lo menos, como los ganaderos á que sus derechos fueran respetados, á que su industria obtuviera el mismo grado de protección que la que había tenido por espacio de tantos siglos la favorita del poder.

Era efectivamente violento é irritante el que el propietario de un terreno lo fuera á medias, pudiendo aprovechar solamente el fruto de sus cosechas, dejando el suelo, después de levantadas estas, á disposición del ganadero que quisiera aprovecharse de sus yerbas; y cuando en Europa empezó á imperar el derecho; cuando á consecuencia del terrible sacudimiento que dió la Francia á últimos del pasado siglo fué proclamada la igualdad de fueros y de clases; cuando se demostró que ninguna debía prosperar á espensas de las demas, entonces los privilegios de la mesta recibieron un terrible golpe, viéndose obligada la ganadería á encerrarse dentro del derecho común, á resignarse á vivir en las condiciones en que se movían las demas industrias.

Abolidos por las Cortes de Cádiz los privilegios mesteños, la ganadería española limitóse ya á disfrutar de los pastos públi-

cos, sobre los cuales tenia un derecho imprescriptible, y en este goce ha venido marchando hasta hoy, en que, con bien poco criterio por cierto, se piensa en escatimarla este derecho, Arrastrados muchos escritores y no pocas autoridades por la corriente de las ideas que proclaman la conveniencia de la desamortizacion, han exagerado los principios hasta el extremo de creer que interesa á la causa pública el que todos los terrenos disfrutados hoy en comun por los ganaderos pasen al dominio particular, sin comprender que la aplicacion de su teoría es la sentencia de muerte de miles y miles de familias, que viviendo en una feliz mediania, se convertirian de repente en miserables jornaleros ó en pordioseros quizá.

Si los que abogan por la supresion inmediata de las mancomunidades presenciaran uno y otro día, como presenciamos nosotros, las copiosas lágrimas derramadas por tantos y tantos ganaderos, que piden amparo á la Asociacion para que no se les arrebatase los únicos medios que poseen de adquirir un bocado de pan para sus desconsolados hijos; si oyeran las continuas y sentidas quejas que contra los abusos de las autoridades se producen ante la presidencia, repitiendo unas veces contra las intrusiones en las cañadas, veredas y otras servidumbres pecuarias, otras contra las imposiciones que en oposicion de las leyes se les hacen; y si, sobre todo, observasen la profunda alarma que en su ánimo ha producido la voz de que es posible que los pastos que ellos y todos sus antecesores disfrutaron como bienes de familia sean enajenados por el Estado, quedándose reducidos á la mas estremada indigencia, entonces, seguros estamos, que estudiarian mas despacio tan importante cuestion y que no la resolverian de plano, sin asegurar antes la suerte de tantas familias interesadas en la continuacion de las mancomunidades de pastos, que, dígase lo que se quiera, satisfacen hoy una necesidad en medio de los vicios de que sin duda adolecen.

Nosotros, que presenciamos diariamente tan desgarradoras escenas; nosotros, que vemos subir progresivamente el precio de las carnes, de las lanas y de las pieles, y que presentimos mayor carestía á medida que se aumenten las dificultades de obtener tan esquisitos productos; nosotros, que deseáramos que por la baratura de su produccion pudiésemos adquirirlos á precios tan bajos como los que tenian cuando los privilegios de la mesta favorecian tanto á los criadores; nosotros, en fin, que temblamos ante la idea de que la escésiva carestía que nos amenaza impida á la mayoría de los españoles el uso de las producciones pecuarias, deseáramos que no se desatendiesen los derechos de los ganaderos, y que en esta como en otras cuestiones que se refieren á la proteccion por ellos demandada se escuchen atentamente sus legítimas pretensiones, marchando siempre el gobierno con piés de plomo en todo cuanto se refiera á ciertas reformas que, como la venta de pastos públicos, tan grandemente afectan á una clase respetabilísima como es la ganadería española.

LEANDRO RUBIO.

REVISTA DE AGRICULTURA Y GANADERIA.

Del color de los animales.—Subasta de sementales perfeccionados.—Rodillo-trilla.—Curacion de las frutas heridas.—De la avena como alimento.—De la carne de buey y de la de vaca.—Estraccion de aguardiente de las virutas de madera y de la paja. Disposicion importante respecto de los animales premiados en

los concursos.—Utilizacion de las hojas secas.—Reglas sobre la reproduccion de los animales.—Medio para asegurar la concepcion de las hembras.—Método para mejorar la calidad del aguardiente.

La agricultura, en cuyo ramo se comprende tambien cuanto tiene relacion con la cria de animales domésticos, absorbe cada dia mas la atencion pública en el extranjero. Considerándola base de gran número de otras industrias, protegiéndola el gobierno y dedicándose á ella los hombres de estudio, todos creen, y con razon, que contribuyen eficazmente á la prosperidad del pais, á aumentar los medios de bienestar de todas las clases. Respecto de los propietarios, escusado es que digamos que es su ocupacion constante, y que en mejorarla fundan su gloria á la vez que el fomento de sus intereses. La política es para ellos una cuestion secundaria; los que al cultivo de la tierra pueden consagrarse miran con justo desden la obtencion de un empleo; y de este modo, amortiguados los rencores, y casi no conociéndose mas rivalidades que las que engendra el noble deseo de ser el primero en el arte de la produccion, la vida de los campos es agradable, y es justamente envidiada la condicion de los que en ellos hallan una subsistencia segura.

Para que nuestros lectores formen idea de la actividad que reina en el mundo agrícola, espondremos los sucesos mas notables ocurridos desde la última revista publicada en el periódico.

Habiéndose suscitado una interesante polémica sobre la raza *southdown*, de la cual mas de una vez se ha ocupado el ECO DE LA GANADERIA, se ha establecido respecto del color la siguiente regla:

«Las especies de animales domésticos se dividen en razas y en subrazas, debiéndose aplicar esta última denominacion á las familias mestizas que aun no han logrado fijarse. Se llama cruzamiento la alianza de dos individuos procedentes de diverso origen. Cuando una raza está bien fija, se advierte que se reproduce con los mismos caracteres. Por eso, en las que son de origen antiguo, el color similar es un signo de pureza.»

Las cabañas ó pastorías-modelo tienen, como se sabe, por principal objeto aclimatar las razas extranjeras, mejorar las del pais y hacer ensayos de cruzamientos para despues poner los sementales á la disposicion de los ganaderos. Grande es el fomento que con esto recibe la industria pecuaria. El lunes se subastaron en Gebrolles (Francia) varios moruecos merinos y de lana sedosa á precios exorbitantes, y en estos dias se subastan tambien en la pastoria imperial de Hant Tingry algunas reses *southdowns*, *dishleys* y otras inglesas.

Acaba de inventarse en una nacion vecina un rodillo para desgranar las espigas. Puede construirse de piedra ó de madera, y se dice que pasado dos veces por la parva produce aquel resultado. Sabiendo, por esperiencia, cuánto adelanta la trilla el echar un carruaje sobre la mies estendida, no dudamos que este instrumento seria de mucha utilidad en España, y sobre todo en aquellas provincias en que la operacion tiene que precipitarse á causa de las aguas.

Se ha publicado una memoria sobre el modo de curar las frutas heridas antes de su madurez; aunque juzgamos la operacion poco útil en la práctica, como es sencilla, la pondremos en conocimiento de nuestros lectores. Consiste en enjugar la herida, despues se quema con un hierro enrojecido al fuego, y por último se cubre con una placa de cera virgen.

En la *sociedad central de agricultura* se ha suscitado una polémica muy interesante sobre la avena como alimento de las caballerías. Del debate deducimos las conclusiones siguientes:

1.^a Que los caballos que viven en las pampas de América no comen avena; mas es de notar que no trabajan.

2.^a Que la avena contiene tres veces tanta materia grasa que el trigo y la cebada, y además un principio aromático muy pronunciado.

3.^a Que la dicha materia grasa hace á la avena mas útil en los países frios que en los cálidos; así es que en el Norte de Europa es casi el único alimento de las caballerías, y en el Mediodía es mayor el consumo que se hace de cebada.

4.^a Que las materias azoadas aromáticas escitantes ejercen una gran influencia en la alimentación, facilitando la absorción de los alimentos por el cuerpo de los animales, y favoreciendo con su sabor la secreción de la saliva.

Con motivo de una disposición del alcalde de Tours sobre si habia de admitirse para el consumo carne de vaca ó de buey, de cuya disposición hay ejemplos en algunos pueblos de la provincia de Madrid y de Castilla, respecto del ganado estante y merino, se han hecho concienzudos análisis y serias observaciones acerca de la materia. De unos y otros resulta que no existe la menor diferencia entre la carne del buey y de la vaca con relación á los alimentos, y que lo que hace que la tenga algunas veces no es el sexo sino el género de vida de los animales. Pierde de calidad la carne de vacas que sufrieron una lactación muy prolongada, y lo mismo sucede con la de bueyes dedicados á trabajos duros que además estuvieron mal alimentados.

Se anuncia un descubrimiento importantísimo para la agricultura. Sabido es que en Francia, Bélgica y otros países la inmensa cantidad de remolacha y aun la cosecha de patata que se recolecta, se destina á la extracción del alcohol, dejando para los animales solo el residuo de la destilación. El alcohol sale de la parte de aquellos frutos que se llama *glucosa*, y que es un género de azúcar incristalizable. Pues bien; un químico ha descubierto que la glucosa, y, por consiguiente, el alcohol, se puede obtener de las virutas de maderas cocidas en agua ligeramente acidulada con ácido sulfúrico ó hidrocórico. Otro químico ha llegado á extraer la glucosa de la paja. Se concibe que si la industria se apodera, como se apoderará, de estos descubrimientos, la remolacha se destinará por completo al sustento de los animales, cuyo número se aumentará entonces extraordinariamente en muchos países, y la paja subirá de precio, y se utilizará para bebida espirituosa la madera que actualmente se arroja por inservible al fuego.

Se agita actualmente en el mundo agrícola una idea que nos parece muy atendible: la de hacer obligatorio que se destinen á la producción, por cierto tiempo, los animales premiados en los concursos y aun en las carreras. Proponiéndose el gobierno al señalar un premio contribuir á la mejora de las razas, su objeto no se conseguiría si por un motivo cualquiera el animal quedase sin descendencia. La mejora seria en este caso individual, y no trasmitiéndose la especie, no recibiria ningun adelanto.

Acaba de llegar á nuestras manos un folleto publicado en Alemania sobre el mejor modo de utilizar las hojas secas de los árboles. A juicio del autor, y nos parece bueno su conse-

jo, el labrador debe recoger en otoño las hojas de sus arboledas que el viento arrastre por el suelo, y estenderlas en las caballerizas para que sirvan de cama á los animales. Impregnadas de orina y revueltas con los excrementos, entran en descomposición, retienen los gases desprendidos de aquellas y aumentan y mejoran el estiércol. Aquí, que tanto escasea este, no puede menos de ser ventajoso para el indicado sistema.

La sociedad real de agricultura de Inglaterra ha premiado un excelente trabajo sobre ganadería. Semejante estímulo esplica el que haya tantos que en aquel país se dediquen á estos estudios. En la imposibilidad de dar cuenta del libro, transcribimos dos reglas que deben tener muy presentes los criadores. 1.^a Vale mas como reproductor un animal mediano pero de buen origen y castizo, que otro mejor conformado pero de sangre menos pura, pues los caracteres de la pura sangre predominan siempre en el producto, y al revés, aunque el hijo de un padre castizo y de una madre común puede ser superior á su progenitor, empleado como semental, los productos que da son siempre inferiores á él mismo. Es decir, que cuando no se cuenta una larga ascendencia pura, las buenas cualidades no suelen ser hereditarias. 2.^a La union consanguinea produce la degeneracion y la debilidad de las razas; por consiguiente despues de la segunda generacion las uniones deben verificarse, bien que siempre entre animales de una misma raza, entre reproductores de distintas subrazas ó tribus.

Parécenos importante poner tambien en conocimiento de nuestros lectores un procedimiento descrito en dicho libro para asegurar la concepcion de las hembras. Consiste en estirpar el clitoris de la vulva por medio de un bisturi ó de un cáustico. Las hembras operadas vuelven á recibir al macho, y la concepcion parece segura.

Para concluir esta revista espondremos un método sencillísimo recientemente empleado para mejorar la calidad del aguardiente estraido del orujo de la uva. Este aguardiente suele tener un mal gusto (empireumático), que procede de la destilación de las pipas, y cuyo producto oleaginoso sobrenada en el aguardiente al salir del alambique. La parte oleaginososa se quita filtrando el aguardiente en ramas de fresno colocadas en un tonel. La operacion es bien sencilla, y aconsejamos á los cosecheros que la ensayen. Nada pierden en ello, y pueden ganar mucho si los resultados son satisfactorios.

Como se ve, el mes trascurrido desde nuestra última revista no ha sido estéril para la agricultura; ¿y cómo habia de serlo cuando no pasa día que no podamos señalar algun adelanto en ella?

MAURICIO CARLOS DE ONIS.

DE LA CRIA DE LAS PALOMAS Y DE SUS VARIAS ESPECIES.

(Continuacion.)

Conviene poner paja en el palomar con el fin de que las aves hagan al mismo tiempo los nidos, siendo preciso que aquel esté construido al levante y al mediodía y tenga buena luz. Las aves que en él se pongan deben estar separadas, teniendo un macho y una hembra en un sitio reducido por espacio de quince dias, alimentándolos con avena, algarroba, trigo morisco, cebada, y comunmente con unos pocos cañamones. Las palomas no ponen nunca mas de dos huevos.

La comida se les dará en una tolva, de donde el grano vaya cayendo poco á poco á medida que lo coman las palomas.

Las palomas ponen casi todos los meses.

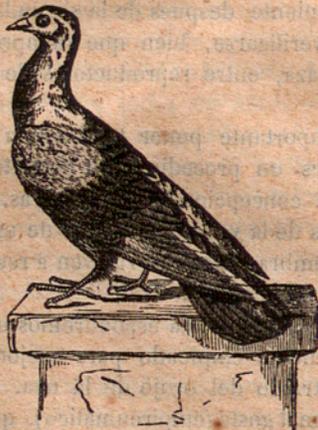
Conviene limpiar frecuentemente el palomar y los nidos con el fin de impedir que se enjendren piojillos en ellos, mudar con frecuencia el agua poniéndola en grandes bebederos cuyos bordes tengan cuatro dedos de alto con el fin de que las palomas puedan bañarse con facilidad en ellos.

Las palomas no ponen despues de los cuatro años, aunque que pueden vivir mas de quince. Se conoce las que entran en el quinto año cortándoles la mitad de las uñas, pudiéndose continuar haciéndolo de este modo en cada uno de los años subsiguientes.

Las palomas que maltratan á las demas deben ser reemplazadas con otras.

Quince pares de palomas con cerca del doble de pichones, deben consumir por año siete ú ocho hectólitros de grano: así 50 litros de algarrobas son bastantes para un par de palomas.

La cuestion de si las palomas camperas ó fugitivas son ó no ventajosas para la agricultura, debe resolverse negativamente. Es cosa cierta que se comen los granos que se pierden



en la tierra, y puede suceder tambien que desembaracen la tierra de algunas plantas perjudiciales. Pero es una verdad que sigue al sembrador con descaro, recogiendo el grano que no se tira para ella, lo cual en tiempo de cosecha es un verdadero azote para el labrador. Algunas personas han asegurado, con el fin de rehabilitar á las palomas, que no comen trigo ó que al menos, si comen algun grano, es de mala calidad. En apoyo de esta opinion se han citado esperimentos que parecen concluyentes. Nosotros no los hemos practicado y no trataremos por lo tanto de desmentirlos como inexactos. Diremos únicamente que al abrir las palomas muertas en el momento que volvian de los campos, las hemos hallado completamente llenas de granos de primera calidad. Se ha afirmado igualmente que las palomas no escarban la tierra, teniéndose por calumnia la creencia de que descubre con las patas el grano, sobre el cual acaba de pasar el rastrillo, y especialmente cuando se pretende que corta con el pico el germen de la planta y la destruye. Queremos creer que las palomas se hallen inocentes de todos estos crímenes; pero desgraciadamente, fuera de estas fechorias, sabemos lo bastante de estas aves para decir, con una mujer de talento muy competente en la materia, que cuestan tres ó cuatro veces al público lo que producen al dueño.

Pero si las campesinas son perjudiciales para la agricultura

en general, se trata de saber si son ventajosas al menos para el propietario que las mantiene en gran parte á espensas de sus vecinos. Lo son; mas puede afirmarse que valdria tanto reemplazarla por la paloma doméstica. Las torcaces necesitan que



se las mantenga en casa durante el invierno, y por poco que se les cuide, requieren diez litros de grano por año, en cambio de los cuales produce 8 reales en pichones. Las palomas domésticas, que viven con el resto de las aves en los corrales de las haciendas, y solo necesitan que se les ayude á mantenerlas, costarán el doble, pero darán una utilidad tres y aun cuatro veces mayor, puesto que dan mayor número de polladas, y los polluelos tienen mas valor por ser mas grandes. Segun los autores que defienden con calor la vida vagabunda de las palomas, las domésticas ó de palomar dan un producto líquido tres veces mas considerable que las torcaces.

Las palomas pueden cebarse del mismo modo que las demas aves. Los autores recomiendan el medio siguiente: en el momento que las plumas de las alas comienzan á apuntar se toma un pichon y se le encierra en un sitio oscuro, en una cesta cubierta, por ejemplo; se le introduce entonces en el pico por mañana y tarde granos de maiz mojados en agua por espacio de veinte y cuatro horas, obteniéndose de este modo palomas que valen por causa del cebo tanto como las mejores aves.

(Se concluirá.)

LA BARONESA DE Q***.

CRIA CABALLAR. (1)

(Continuacion.)

Reseñadas, aunque sucintamente, las bases en que debe apoyarse un sistema de cria caballar para que sea tan productor como reclaman las necesidades del pais, y examinada la aptitud que se reconoce actualmente en el estado civil para llenar cumplidamente aquel objeto, vamos á enumerar brevemente las condiciones en que se encuentra el ramo de guerra para realizar tan importante pensamiento, encerrado en el proyecto de anexion bajo el epigrafe de *Cria caballar y remonta del ejército*.

La estadística es á la cria y administracion lo que la forma á la materia.

El ejército tiene formada una estadística, que mantiene tras-currenente y al día, comprendiendo sobre 90,000 yeguas aptas para la reproduccion, existentes hoy en las provincias mas pro-

(1) Véase el número 10.

ductoras que abrazan sus distritos remontistas, constando en aquella las cualidades individuales de cada yegua; las que se cubren al contrario y al natural; los productos que dan en número y clase; caballos padres de que se sirven, con sus circunstancias, y sistema de cría que siguen los ganaderos.

En la misma estadística están consignadas las dehesas ó prados donde se hallan establecidas las ganaderías en grande escala y las que alimentan las yeguas y potros de pequeños criaderos, ya sean de propios ó de asociación, describiendo sus condiciones climatológicas generales y tópicas, clasificación, potencia de alimentación y mejoras de que son susceptibles, según las razonadas observaciones, hechas en virtud de su reconocimiento.

La calificación de estos trabajos se desprende de la historia individual que se sigue en los cuerpos á cada caballo; y agrupando los resultados en los cuadros nosológicos y necrológicos, se obtiene una distinción comparativa de la duración y sanidad de los diferentes productos, de las razas, castas y ganaderías, que confirman ó modifican la opinión, con aproximado conocimiento de las causas, comparando la clasificación de las dehesas y sistemas de cría con los resultados generales.

De aquí el que apesar de los influyentes obstáculos de preocupaciones y desconfianza con que se lucha para la formación de la estadística, no podemos negarle el crédito que merece como la mas aproximada á la exactitud. Para ello militan muchas circunstancias que deben tenerse en cuenta.

El remontista vive naturalmente mas intimado con el criador, y le inspira gran confianza, porque le compra sus productos, le trasmite buenos principios é ideas para mejorarlos y aumentar sus réditos, de lo que en general tienen necesidad, supuesto que venden los potros antes de su completo desarrollo, sin llegar á conocer su verdadero valor. Sobre todo tienen confianza en aquellos empleados militares, porque los consideran ajenos á las comisiones investigadoras de riqueza, cuyos trabajos sirven de base para la distribución de los impuestos.

Las ventajas de una estadística exacta y científicamente formada superan á todo encarecimiento; pero á esta se agrega no producir mas gravámen que un recargo de trabajo á los remontistas.

El ejército puede disponer libremente de numerosos y buenos sementales indígenas, que empleados convenientemente y con conocimiento de las cualidades individuales de las yeguas, agitarían la afinación y regeneración de las razas caballares, pudiendo conseguir en un plazo mas breve los deseados productos, bastantes á satisfacer en número y aplicación las grandes necesidades sociales.

Los caballos destinados á sementales que no llenen cumplidamente su importante objeto, pueden ser destinados á los cuerpos y reemplazados simultáneamente con otros de los previamente clasificados apropósito para la reproducción. Por este medio ni el desechado desmerece y las operaciones de cría no sufren entorpecimiento, pues se evitan las dilatorias tramitaciones por que pasa hoy la adquisición de sementales, que son mas complicadas si proceden del ejército.

La cuestión alimenticia, que es hoy la mas capital para los criadores, porque la mayor parte carecen de dehesas potriles, la tiene en gran parte resuelta el ejército.

Los cinco establecimientos de remonta que sostiene hoy

tienen una organización bien sistematizada y adecuada al objeto especial de que tratamos. De ellos, los cuatro de la caballería, como de mas esfera de acción, prestan á la cría una protección poderosa y fecunda, contribuyendo á impulsarla, en cuanto es compatible con su institución actual y recursos de que dispone.

Todos los criadores que solicitan sementales para sus yeguas les son concedidos por un precio equitativo; y para que la elección dé el resultado que se proponen, se atienden las cualidades de las yeguas á que se les destinan, por cuyo medio los productos mejoran notablemente, porque se procura corregir defectos y aumentar bellezas.

Aunque la consignación de remonta exige la limitación de terreno para la recria, en las dehesas de los establecimientos se da acogida por un precio muy módico á todos los potros de los criadores que carecen del inexcusable auxilio de dehesas potriles. Notorios son los grandes perjuicios que sufren sin este apoyo. O venden los potros sumamente jóvenes y por ínfimo precio, ó dejándolos con las madres, medran poco y se bastardean las producciones.

El numeroso é indispensable personal que tiene empleado el ejército en la recria, considerado en toda su escala, reúne las dotes necesarias para secundar y llevar á buen término las prescripciones que el estudio reconozca mas adecuadas, para conseguir mejora en las operaciones de cría. La exactitud con que constantemente se ejecutan las disposiciones militares garantiza el resultado.

Demostrado que el Estado tiene ya creados en el ejército poderosos elementos para sacar la cría caballar del abatimiento en que se halla, nada mas lógico que utilizarlos en provecho del bien común.

Si á lo ya existente aumentamos el presupuesto de cría caballar, aunque escaso, podrá estender el círculo de las operaciones, abrazando los puntos desatendidos. Podrán formarse nuevos centros productores de las razas especiales de que carecemos, sacudiendo el vejatorio feudalismo que pesa sobre los consumidores, particularmente de ganado de tiro, obviando el gravísimo conflicto en que mañana podría encontrarse el Estado el día que se nos cerrase el paso de las fronteras extranjeras, tal vez cuando nos fuese mas necesaria la importación. Esto sería doblemente doloroso cuando nuestro país nos promete y facilita cuanto pueden necesitar sus naturales para su alimento y defensa.

Aunque el asunto por su gravedad se presta á numerosos considerandos, hemos sido parcios en la aducción de razones, limitándonos á las indispensables para declarar nuestro asentimiento al proyecto iniciado de un centro directivo y común de cría caballar y remonta del ejército, ó sea la unidad directiva de los dos periodos de la vida del caballo, cría y recria, utilizando lo creado para evitar nuevos dispendios.

La exposición de mayor número de datos la reservamos para otro día.

GABRIEL GARRIDO.

ARADOS.

Insertamos á continuación, y según lo convenido con *El Faro de Castilla*, un artículo publicado en defensa del arado del señor Acevedo por don Tomás R. Pinilla en *El Crédito*, en cuyo periódico se ha refundido aquel.

En el número próximo contestaremos á las varias gravísimas equivocaciones de hecho y científicas que contiene. Entretanto esperamos que, imitando nuestro ejemplo y en prueba de imparcialidad, *El Crédito* dará cabida en sus columnas á nuestro anterior artículo. Lo juzgamos importante, puesto que en él se prueba la siguiente proposición del señor Lopez Martínez: «Que el señor Acevedo no merece la gloria de inventor, puesto que ninguna novedad ha introducido en el arado, ni en la forma de las piezas ni en su combinación, y, por consiguiente, que es una pretensión cuando menos pueril é injustificada querer darle su nombre.»

Hé aquí ahora el artículo del señor Pinilla:

«Vamos á prescindir de historiar la tradición y los orígenes de una y otra clase de arados, y por ello se verá que dejamos á un lado el argumento en nuestro abono de que la clase de los angulares (á la que pertenecen los nuestros) viene recomendada por mas pueblos, por pueblos donde ha estado mas floreciente la agricultura: allá los chinos, luego los romanos, despues los árabes, antes los egipticos, hoy los anglo-americanos. Decimos que prescindiendo de esto entramos en el fondo de la cuestión.

La diferencia de forma angular ó forma paralela en los arados no afecta esencialmente al fin ó al destino principal de estos instrumentos: influye solo en la tracción, en el asiento, en la igualdad de la labor. La forma paralela puede con razon reclamar para si las ventajas del mejor asiento del aparato, de su mayor estabilidad en el fondo del surco, y por consiguiente la de mas igualdad en la labor: eso sí. Pero en cambio su tracción es mas difícil, porque es mas indirecta, porque la resistencia se aparta del punto de apoyo, porque es mayor la resistencia al tiro. No queremos entrar mas adentro en teorías de estática, solo comprensibles para los mecánicos. Lo que aquí afirmamos está confesado por todos los agrónomos, y resulta comprobado por la práctica. Bajo este punto de vista la forma angular se presta maravillosamente á la mas fácil y menos costosa tracción: el tiro sigue la dirección casi de la misma reja, puesto que la diagonal resultante de las dos fuerzas forma ángulos grandemente agudos con las dos líneas de sus respectivas direcciones.

Bien sabemos que para suplir á esta ventaja considerable de los arados angulares se ha acudido en los paralelos á dirigir el tiro hácia el arranque mismo del timon, ya corto de suyo, por medio de cadenillas, armellas y boleas, y tambien á añadir ante-trenes, ruedas y talones. Mas sobre la complicación, el coste y el engorro de tales suplementos, la esperiencia ha demostrado que los recursos de ruedas, talones y ante-trenes son perjudiciales, y que el recurso de establecer la dirección del tiro junto á la misma reja, viene en definitiva á probar la necesidad y la escelencia de la forma angular.

Y esto es tan exacto, que la predilección de esta forma es ya hoy tan marcada y general, que la adoptan no ya solo los anglo-americanos, sino los franceses y los ingleses mismos.

Mas dentro de esa forma angular, se nos dirá, existen grandísimas é importantes innovaciones... Así es la verdad. Y de ellas hemos querido ocuparnos con preferencia. ¿Se quiere sin embargo que lo digamos pronto, y en una palabra? La verdadera: hé ahí la grande, la importante, la única, la verdadera innovación. Tambien es la única que arraiga, que se generaliza, que se hace recomendable y aceptable al buen senti-

do de los labradores: la única que toma carta de naturaleza donde quiera que se da á conocer. Las cuchillas son poco menos que inútiles, y además engorrosas. En esta parte el señor Acevedo ha hecho cuanto cabia, cuanto es conveniente hacer, dando solamente la forma de cuchilla á nuestra telera. Pero ha hecho una gran cosa con poner una tuerca al estremo superior de la telera. Luego diremos el por qué.

Las formas de la reja no son indiferentes. Pero ante todas cosas, ¿son convenientes las de fundición? Seguramente que no. Y de usarlas de hierro dulce... ¿hemos de mandarlas hacer, calzar y empicar á Birmingham? Es una locura. Tenemos que arreglarnos con los herreros de nuestras aldeas, ¿no es verdad? Pues entiéndase bien que á medida que el arte metalúrgico, la ferrería especialmente, adelanta, mejora en la parte de que nos vamos ocupando, y en otras nuestra industria agrícola, mejoran nuestras máquinas, mejora el arado. Bajo este punto de vista ha hecho tambien el señor Acevedo cuanto cabia, cuanto podia y debia hacerse.

Todo el mundo sabe que los orejeros de nuestro arado ordinario sirven de poco; que en algunos puntos son cortitos y llenan solo el objeto de hacer mas grueso el dental y rozar mas los terrones; que en otros puntos son larguísimos y tienen por objeto unas veces alomar los cerros, otras veces acompañar la planta y otras romper la corteza de la tierra, como en el desaro. Pues bien; con la prolongación de los aguilones de la reja en forma dentada que ha dado á una de las suyas el señor Acevedo, y con la facilidad de suplantar esta reja por otra ordinaria, y aun por otra menos accidentada, creemos que se logran ventajosamente todos aquellos fines, sin la dificultad de andar á cada paso apretando, variando la dirección, quitando y poniendo los orejeros.

No vacilamos en afirmar que el arado-Acevedo reúne las mas ventajosas cualidades de esta máquina agraria, y que ha modificado provechosamente muchas de ellas. Es de forma angular, y con la curvatura que ha dado al timon facilita mas y mas la tracción, dándole así mas ligereza, mas gracia y elegancia. Es de vertedera, y con ello ha adaptado la mas importante, la única provechosa innovación moderna, y en uso há mucho tiempo en los pueblos mas adelantados de Europa. Ha sustituido las cuchillas muy ventajosamente con la telera, y los orejeros con las varias formas dadas á las rejas, todas ellas de fácil construcción y de facilísimo reemplazo. Pero mas que todas las otras innovaciones, á nuestro juicio, es importante y ventajosa la cualidad de poder templar el arado con suma facilidad; y otra no menos importante á nuestros ojos, la de que el mango de la reja sirve de dental. Bien sabemos que en los mas de los arados de nueva construcción, aquella ventaja se logra por medio de un regulador mas ó menos complicado; pero en mecánica, como en todo, la economía y sencillez de resortes para alcanzar los mismos resultados es una cualidad grandemente recomendable. La tuerca de la telera en el arado-Acevedo es de facilísimo manejo, y el de las cuñas, ya sea á las belortas ó abrazaderas que unen la camba al timon, ó al entronque del mango de la reja en aquella, sirviendo de dental, son los medios de templar el arado con el conocimiento de nuestros aperadores y mozos de labor, y por lo tanto de elección y empleo preferentes.

Porque no sirve para nada el copiar y traernos una máquina elegante y perfecta para las labores de nuestros campos.

¿Quiénes la han de manejar? Nuestros gañanes y aperadores que no saben, que no pueden, que no quieren saber mas de lo que hacen y de lo que han visto hacer. ¿Y quién recompone esas máquinas? ¿Y quiénes las costean? Repetimos que aun en extranjero se vuelve á la sencillez, á la economía de resortes; y esto es cuerdo y es ventajoso.

Una labor profunda de 10, de 12 y aun de 14 pulgadas se hace con nuestros arados angulares. No se logra con todos los paralelos sino empleando la fuerza del vapor, y esto es, sobre complicado y en nuestros terrenos quebrados inaplicable, costosísimo. *Cuatro cuartos de madera y veinte reales de hierro* deben tener los arados, dicen há mucho tiempo nuestros labradores de Salamanca, para espresar la pequeñez del dental de su arado y el grandor y buena forma de su reja. Que esta se introduzca como una saeta á 10 pulgadas lo menos, sin fatigar la yunta, sin que se note la huella del dental apelmazando el surco, y que venga luego la vertedera para voltear perfectamente la tierra removida. Este es el buen arado: este es excelente arado. Tal es el arado-Acevedo á la vista del diseño, del conjunto y de las partes de que se compone.

Pero á fuer de amigos de la verdad, mas que del señor Acevedo (y lo somos mucho), diremos el defecto que le encontramos. En él se atornilla la vertedera, adaptándose á la telera en forma de cuchilla. Este es un gran defecto, ó nos engañamos mucho. Tiene que elevarse demasiado la vertedera tomando el mal giro que por su efecto tiene la direccion de la telera, y por consiguiente no puede llenar bien su objeto, no puede voltear bien la tierra. Desearíamos equivocarnos. Pero en todo caso, ese mal seria bien remediable: el señor Acevedo lo sabe mejor que nosotros. Aun nos parece alta y poco inclinada la vertedera del arado-Acevedo, y que se adapta, no á la telera, sino á la reja misma. El sistema Armelin en esa parte nos parece excelente modelo que imitar hasta donde sea aplicable al del señor Acevedo.

TOMAS R. PINILLA.

VARIEDADES.

Esposicion. Del 15 al 25 de agosto del corriente año tendrá lugar en Paris un concurso general, en que se admitirán los diversos productos que provienen de la educacion de las abejas. Con estas esposiciones es evidente que adelantará tan importante industria, que bien comprendida, puede aumentar de un modo notable los recursos del labrador.

REVISTA COMERCIAL.

Los graves temores que infundia la falta de aguas en casi todas nuestras provincias han desaparecido por fin ante la halagüeña perspectiva de nuestros campos, fertilizados en general por el benéfico influjo de las lluvias, que en casi todas partes se han sucedido en estos últimos dias. Pocas son las provincias que no han disfrutado de tan gran beneficio, y muy raras las que, como en algunos puntos de Valencia y Tarragona, especialmente en Gandesa, sienten la sequia de una manera tan alarmante, pues segun *El Eco del País*, refiriéndose á el último punto, escasean hasta las aguas potables, en términos que las autoridades han dispuesto repartir á los vecinos cantidades harto pequeñas, viéndose en la necesidad de emplear la de los pozos para los usos domésticos.

Empieza, como es consiguiente, á notarse alguna baja en los cereales, y es de esperar que continúe, pues como dejamos arriba indicado, los sembrados en general se han mejorado notablemente, presentando ya los campos un verdor que hace concebir á los labradores una abundante cosecha.

Hé aquí lo que nos dicen nuestros corresponsales:

Granada. La lluvia con que el cielo nos ha favorecido en estos últimos dias ha resucitado las perdidas esperanzas de los agricultores y ganaderos: estos últimos tocaban muy de cerca su desgracia, pues ya algunos ganados morian de hambre, creyéndose con fundamento que todos correrian la misma suerte. Los precios son: trigo, de 58 á 67 rs. fanega; cebada, de 38 á 40, y el aceite, de 51 á 52 rs. arroba.

Huerta de abajo. Hace algunos dias que tenemos un tiempo húmedo y favorable para los sembrados, lo que les hace adelantar sobremanera. El trigo, que se habia elevado hasta 8 rs. en fanega, va descendiendo notablemente, recobrando su precio ordinario. Se están haciendo ventas de cerdos de siete semanas á 55 y 60 rs. cada uno.

Osmz (Soria). Apesar de la grande sequia que acabamos de experimentar, los campos van bien, con especialidad en los terrenos frescos. Los precios de los granos, que se habian elevado, han vuelto á experimentar la baja, aunque conservándose mas altos que á primeros de marzo. El trigo puro se vende á 40 rs. fanega; la cebada, á 32; centeno, á 28; los carneros, á 52 rs.; primales, á 45, y los borregos, á 55.

Moncada (Valencia). Las pocas lluvias solo han servido de rocío para los campos, y si no se presentan con mas abundancia, se perderán las cosechas de aceite y algarrobas; la de cereales no hay esperanzas de que llegue á un feliz término. El trigo sube: se ha vendido á 18 rs. la barchilla; la arroba de aceite, de 14 á 15 pesetas, y la bota de vino, á 14 pesos.

Onda (Valencia). Apesar de haberse presentado el cielo con sintomas de lluvia, no hemos alcanzado tan ansiado beneficio, y si así continua, no sabemos lo que será del pobre labrador. Se han hecho rogativas.

Sevilla. Ha llovido abundantemente, con gran contento de los agricultores, que aunque tarde, ven casi asegurado el éxito de sus cosechas. Los precios son: trigos fuertes, de 66 á 67 reales fanega; pintones, de 66 á 68; mezclillas, de 62 á 64; cebada, de 58 á 40: el aceite se sostiene de 40 1/2 á 40 3/4.

Zaragoza. Por fin el cielo, condolido de las plegarias de nuestros labradores, nos ha regalado una abundante lluvia, que si continua, como parece indicarlo el estado de la atmósfera, mediará en parte los grandes daños de tan prolongada sequia.

Vigo. Siguen los precios casi sin variacion: trigo, á 11 reales ferrado; maíz, á 9 1/2; aceite, de 46 á 47 rs. ferrado; vino de la Rioja, á 28 pesos pipa, y el catalan, de 50 á 52 pesos.

Barcelona. Empiezan á escasear los trigos, por cuya razon son solicitados: el candel de *Aguilas* se paga de 70 á 72 rs. la cuartera, y el jeja, de 66 á 68: se hacen algunas ventas de trigos extranjeros: los de *Irka*, de 64 á 66 rs. la cuartera, y los de *Ancona*, de 62 á 65.

En *Madrid* hemos disfrutado de una lluvia abundantísima, que ha dado un gran vigor á los sembrados, pudiendo desecher ya los serios temores que inspiraba la falta de aguas: el tiempo sigue variable. Los precios son: trigo, de 54 1/2 á 64; cebada, de 57 á 59; algarroba, á 55; garbanzos, de 54 á 44 reales arroba; arroz, de 30 á 34, y el aceite, de 59 á 61 reales arroba.

La situacion de los mercados extranjeros es, con muy pocas variaciones, la misma que dejamos apuntada en nuestra anterior revista.

Por las Variedades y la Revista comercial,

P. J. MUÑOZ Y RUBIO.

ANUNCIO.

Cria caballar.

Defensa tercera del sistema de año y vez, contestando al dictamen de la comision nombrada por la academia central de veterinaria española. Por don Pedro Cubillo, vocal segundo de la junta facultativa del cuerpo de veterinaria militar.

Se halla de venta (es el único punto) calle de Hortaleza, núm. 71, cuarto bajo derecha al precio de 6 rs.
En el mismo se venden las Defensas primera y segunda de dicho autor.

Editor responsable, RAMON RODRIGUEZ.

MADRID, 1859.

Imp. de T. Nuñez Amor, Conchas, 3.

CABAÑA-MODELO DE S. M.

ESTADO GENERAL del movimiento de los valores, en metálico, ganados y frutos, que durante el mes de febrero último, ha tenido lugar en la Cabaña de S. M. establecida en el real sitio de San Lorenzo.

Debe.	CAJA.		Haber.	
	Rs.	Cent.	Rs.	Cent.
Existencia del mes anterior.	11,331	91		
Ingresos por venta de 8 arrobas de heno á 5 rs.		40		
			Pagado por sueldos y salarios.	1,032
			Ingresos en almacén, y satisfecho su valor:	
			8 arrobas de sal.	100
			194 fanegas de algarroba.	6,839 75
			515 1/2 panes.	667 12
			Pagado por gastos generales:	
			Botica.	78 50
			Cañamo.	1 50
			Contribucion del primer trimestre.	490
			Suma de los gastos.	9,208 87
			Queda un saldo para marzo.	2,163 4
	11,371	91		11,371 91

ALMACEN.

ENTRADAS.	Pan. Libr.	Patatas. Arrobas.	Judias. Ar.	Alfalfa. Ar.	Heno. Ar.	Centeno. Fan.	Cebada. Fan.	Algarroba. Fan.	Maiz. Fan.	Guisantes. Fan.	Paja. Ar.	Sal. Ar.	Lana. Ar. lib.	Pieles lanares.	Pieles de cabras.
Existencia del mes anterior.	»	»	2 1/2	22	3286	16 1/4	25 1/2	15	»	3 1/2	86	»	81 21	35	15
Ingresos durante el mes.	515 1/2	»	»	»	»	»	1 1/2	194 1/2	»	»	»	8	2	»	»
Sumas.	515 1/2	»	2 1/2	22	3286	16 1/4	27	194 1/2	15	3 1/2	86	8	83 21	35	15
SALIDAS.															
Para sembrar.	»	»	»	»	»	»	11 1/2	»	»	»	»	»	»	»	»
Para el consumo.	515 1/2	»	»	8	441	4	11	112 1/2	»	»	56	8	»	»	»
Vendido.	»	»	»	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Mermas.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sumas.	515 1/2	»	»	8	449	4	22 1/2	112 1/2	»	»	56	8	»	»	»
Existencia para marzo.	»	»	2 1/2	14	2837	12 1/2	4 1/2	82	15	3 1/2	30	»	83 21	35	15
Comprobacion.	515 1/2	»	2 1/2	22	3286 1/2	16 1/2	27	194 1/2	15	3 1/2	86	8	83 21	35	15

GANADOS.

ENTRADAS.	INGLES.			SAJON.			CURIEL.			MANCHEGO.			ARAGONES.			CABRIO DE ANGORA.			VACADA.			YEGUADA.			Yuntas de bueyes.	Perros.
	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.	Machos.	Hembras.	Crias.		
Exist.ª del mes anterior.	8	4	»	160	567	157	16	97	50	»	186	115	»	196	70	14	22	5	14	25	»	4	13	»	1	8
Nacidos.	»	»	»	»	»	»	»	»	12	»	»	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Comprados.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sumas.	8	4	»	160	567	157	16	97	62	»	186	134	»	196	127	14	22	5	14	25	»	4	13	»	1	8
SALIDAS.																										
Vendidos.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Muertos.	1	»	»	3	3	2	2	3	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Baja por nueva clasificacion	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sumas.	1	»	»	3	3	2	2	3	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Existencia para marzo.	7	4	»	157	564	155	14	94	61	»	186	134	»	195	127	14	22	4	14	25	»	4	13	»	1	8
Comprobacion.	8	4	»	160	567	157	16	97	62	»	186	134	»	196	127	14	22	5	14	25	»	4	13	»	1	8

L. RUBIO.