

ECO DE LA GANADERIA

Y

DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Excmo. señor don Andrés de Arango. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Gabriel Garrido. Señor don Miguel Lopez Martinez, secretario de la Asociacion general de ganaderos. Señor don Manuel M. Galdo, catedrático de historia natural. Excmo. señor don Alejandro Oliván, senador. Excmo. señor conde de Pozos-Dulces. Señor don José Muñoz, catedrático de la escuela de veterinaria. Señor don Pedro Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustín Sardá. Señor don Antonio Collantes. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociacion general de ganaderos.

RESUMEN.—Introduccion del ganado portugués.—Del ganado vacuno.—¿Deben ser los estiércoles mas frecuentes que abundantes?—Comercio de vinos con el Canadá.—Modo fácil de labrar profundamente.—De la mezcla de estiércoles.—Estado del comercio de cereales.—Un dato sobre la Cabaña-modelo del Escorial.—Revista comercial.

INTRODUCCION DEL GANADO PORTUGUÉS.

Es lamentable que crezca de año en año el contrabando de reses portuguesas. Que vaya un dia el que ponga en duda nuestro aserto al matadero de esta corte y allí verá para el degüello de 500 á 1.000 carneros raquíticos y miserables, cuyo peso no escede de 25 libras, llegando por lo bajo á 14 y 15. Casi todos son portugueses, por mas que se les llame castellanos.

Doloroso es tal estado de cosas que redundá en perjuicio de la Hacienda pública, del ganadero español y del público consumidor. Pierde el Tesoro, porque se le priva de un pingüe recurso con las introducciones fraudulentas; pierde el ganadero, porque, á causa de la cuestion de los caídos, son preferidas en este matadero las reses de pocas libras, y pierde el público consumidor, porque se retiran, por no poder sufrir la competencia, los ganados cebados á poblaciones mejor regidas que lo está esta corte.

Una de dos: ó que los derechos arancelarios se bajen para que no sea el comercio objeto de lucro inmoral para el resguardo, ó que los actuales sean respetados para que los ganaderos tengan estímulo para mejorar las reses.

El contrabando se hace por todas las provincias fronterizas con el reino lusitano, mas los cochinos y los carneros que vienen al matadero de Madrid entran por las de Badajoz y Salamanca.

Decimos esto por via de advertencia á la administracion pública, de seosos de que ponga remedio al mal, añadiendo que se nos ha asegurado que para hacer el contrabando á mansalva, hay rondines que llevan los hierros de España para marcar los ganados portugueses.

PABLO GIRON.

DEL GANADO VACUNO.

La multiplicacion y mejora del ganado vacuno es una de las cuestiones mas importantes de la economia rural, hasta el extremo que todos los pueblos desde la mas remota antigüedad han considerado esta ganaderia como uno de los principales elementos de la riqueza pública.

El estado de prosperidad de nuestro pais se graduó siempre por la extension de nuestra riqueza agrícola y por los adelantos y el incremento que ha ido adquiriendo nuestra riqueza pecuaria; y aparte de la atencion que merecieron siempre y merecerán nuestras crias caballar y mular, la muy especial y muy fija que por su reproduccion mas importante se estimó como de mas inmediato interés, fué la del ganado vacuno.

Reportándonos la cria del buey tan conocidas ventajas, y siendo este animal tan útil y provechoso al hombre, bien se le considere como maquina de fuerza para los diferentes usos de la vida, ó bien como el principal productor de carne que sirve á nuestra alimentacion, lo natural es que encaminemos nuestros cuidados, ayudados de la ciencia y del arte, al perfeccionamiento y multiplicacion de las razas, y de este modo imitaremos el ejemplo que presentan á nuestra vista las naciones todas de Europa, y es indudable que, poniendo en práctica los medios que la ciencia aconseja, se conseguirá con el tiempo y á fuerza de constancia, obtener animales con la aptitud y cualidades necesarias para el trabajo, para la carnicería y para la produccion de la leche.

Pero contrayéndonos ahora al estudio del ganado vacuno de esta provincia (Santander), esencialmente ganadera, y en donde vemos por desgracia bien poco interés de parte de sus criadores en la mejora de sus razas vacunas, no obstante tener un suelo rico en abundantes, variados

y nutritivos pastos, y en donde la bondad de su clima húmedo y templado favorece tanto á la vegetacion y se presta grandemente á su perfeccionamiento, nos parece del caso esponer, siquiera sea con alguna brevedad, los principales medios que juzgamos mas apropósito para el planteamiento de tan importante reforma.

No se nos oculta en manera alguna que para intentar una reforma capital, como creemos procedente y que desde luego aconsejamos á los ganaderos, tenemos que luchar con grandes dificultades, arrostrar serio inconvenientes, y sobre todo combatir rancias preocupaciones, hijas del sistema rutinario que respecto á la ganaderia se sigue en toda la provincia; pero si la junta de agricultura, encargada de velar por el fomento de este ramo de riqueza pública, toma con empeño la iniciativa y se coloca á la altura de las circunstancias, introduciendo algunos adelantos con la ayuda y cooperacion de ganaderos inteligentes, abrigamos la esperanza de que andando el tiempo se habrá operado un cambio radical de mejora en las razas del ganado vacuno.

Ahora bien, por lo mismo que la influencia generatriz del macho se halla desarrollada en alto grado, y es á no dudar la que imprime y perpetua en la cria los caractéres exteriores de su estructura y constitucion particular, conviene ante toda cosa no descuidar la eleccion de bueyes sementales, toda vez que no es posible introducir ninguna clase de reforma en nuestra raza indigena, si se miran con indiferencia, como hasta aqui, las cualidades ó bellezas de conformacion que han de tener los toros destinados á este objeto.

Sentado este precedente, y no siendo fácil en el dia encontrar progenitores vacunos que nos puedan servir de tipo ó modelo para el objeto que nos proponemos, y siendo por otra parte indispensable atender al mejoramiento de nuestra raza indigena por sí misma antes que adoptar los cruzamientos, lo natural parece que elijamos aquellos toros que por sus buenas y determinadas formas y robusta constitucion se aproximen al mayor grado posible de perfeccionamiento.

Procedamos por su órden, y para el exámen de fijacion de estas cualidades será preciso observar detenidamente el animal y determinar los requisitos que deben adornarle para su aptitud en este sentido.

Si se trata de obtener buenos bueyes para el trabajo, deberemos escoger tipos de formas vigorosas y bien proporcionadas, dando en todo caso la preferencia á aquellos que sean de gran desarrollo muscular, que tengan la cabeza proporcionada, ojo brillante, cuernos gruesos en su nacimiento, aunque sean algo gachos, cuello grueso, corto y musculoso, cruz alta y descarnada, pecho ancho y profundo dorso, y riñones

rectos desde la cruz hasta la grupa, ancas poco salientes, espalda plana, larga, oblicua en direccion opuesta al antebrazo, costillar arqueado, vientre voluminoso, el nacimiento de la cola alto y grueso, antebrazos y piernas robustos, corvejones anchos, tendones desprendidos, rodilla plana y bien articulada, caña ancha y plana, piel de tejido apretado, de poco espesor y cubierta de pelo espeso y lustroso, piés resistentes y pezuñas de consistencia córnea brillante. Se debe procurar ademas que el conjunto de sus formas guarden armonía y relacion unas con otras, que es lo que constituye los buenos aplomos.

Como la talla es en los animales y en todo ser organizado un poderoso elemento de fuerza, cuando aquella guarda proporcion con sus anchuras y formas, conviene no perder de vista esta cualidad siempre que se trate de valorar y elegir tipos reproductores para la raza de trabajo por mas que haya ganaderos y agricultores que se inclinen á creer que los bueyes pequeños son mas ágiles, mas vigorosos y resistentes para el trabajo que los altos y pesados, sin tener en cuenta que la esperiencia diaria nos demuestra lo contrario al ver esas montañas de carne de gran potencia muscular destinadas al arrastre y faenas agrícolas, procedentes de las razas murciana, salamanquina, avilesa y ceriverana.

Pasemos ahora á estudiar los medios de perfeccionar la raza de carne.

Hasta ahora nadie ha puesto en duda que todos los animales en estado fisiológico ó de salud, á fuerza de esmero y de tiempo, son susceptibles de ser cebados, siempre que se les proporcione una abundante y nutritiva alimentacion y se les tenga en absoluto reposo, ó cuando menos se les haga trabajar poco. Pero no es menos cierto tambien que les hace mas aptos para el engrasamiento, se consigue este con mas facilidad, resultando una economia á todas luces ventajosa, por haber animales que bajo iguales condiciones de alimentacion que otros consumen menos cantidad de alimento y se nutren con mas rapidez. Esta facultad se debe en gran parte á su perfecta y bien organizada constitucion y á cierta idiosincrasia y disposicion particular de actividad en su aparato digestivo y funcion pulmonar.

Por esta razon, y no teniendo en este pais razas conocidas de cebos y siendo fácil adquirirlas en las provincias en donde sus condiciones topográficas y su clima se prestan con ventaja á la produccion animal, creemos conveniente consignar aqui los principales caracteres de conformacion que se han de destinar á la propagacion de esta raza de carne. Debe procurarse que el toro sea de regular a'zada, corto de piernas, de formas macizas, esbeltas y redondeadas, de cabeza pequeña, ancho de frente, de grandes y espaciosas cavidades, especialmente la de pecho

y abdómen, cuello corto, nalgas carnosas, y sobre todo de armazon huesoso, pequeño y delgado.

Uno de los medios de que se valen los ingleses para obtener y perpetuar la precocidad en el desarrollo de su raza vacuna de carne, consiste en destinar toros jóvenes de uno y medio á dos años, bien nutridos y convenientemente desarrollados, á la cubricion de las vacas, sin descuidar por eso el dar á sus productos buenos alimentos, por estar convencidos que de poco sirve que los terneros procedan de raza de cebo si se descuida su nutricion durante la época de su crecimiento.

En España se observa la costumbre de cebar los bueyes viejos, despues que se han inutilizado para el trabajo, sin tener en cuenta que este sistema de engrasamiento es imperfecto y oneroso, y que la carne es de inferior calidad, dura, fibrosa, y que pocas veces reúne las cualidades de salubridad que son de apetecer para el consumo público.

Poseyendo en España tan escelentes razas de ganado vacuno, y pres-tándose nuestra provincia tanto al desarrollo y mejora de los animales, de lamentar es que no tengamos buenas vacas lecheras, cuando esta cualidad lactífera se adquiere y trasmite por sucesivas y bien entendidas uniones sexuales. Conocemos sin embargo en este pais vacas de suyo lecheras y en condiciones á propósito para desarrollar esta facultad; tales son la casta de los valles de Pas y Carriendo, de cuyos animales, sin mas que acoplarles con toros jóvenes y de raza, habian de conseguirse hembras capaces de producir mucha y muy buena leche.

Existe ademas en la provincia una raza de ganado vacuno, superior sin disputa á la que hemos citado anteriormente, la que por sus bellas proporciones de conformacion, buen temperamento sanguíneo y carácter de sobriedad se recomienda por sí sola á toda clase de mejora, mereciendo por esto que fijemos nuestra atencion en ella, toda vez que el sistema imperfecto de ganadería que hoy está puesto en práctica en esta comarca, lejos de favorecer su perpetuidad y perfeccionamiento, tiende á su bastardeo y degeneracion. Me refiero al ponderado ganado vacuno de la raza Tudanca y mas particularmente al que comprende los valles de Cabuérniga y Mazcuerras.

Estos animales, si bien adolecen del defecto de cortos de talla, razon por la que no son buscados con afan sus bueyes para el arrastre, por no tener gran aplicacion para el servicio y ser de lento y pausado desarrollo, en cambio son de mucha fibra, de buena sangre, bien proporcionados en anchuras y susceptibles de toda mejora para obtener la raza de tiro.

Nosotros, que hemos tenido lugar de apreciar en todo su verdadero

valor la escelencia y buenas condiciones de su raza; nosotros, que conocemos en gran parte sus nutritivos y variados pastos de verano y notabilidad de sus abundantes aguas, cuyas circunstancias están favorecidas por un clima templado y húmedo y por la pureza del aire que allí se respira, por estar saturado de la gran cantidad de oxígeno que se desprende de aquella exuberante vegetacion; nosotros, en fin, que hemos tenido lugar de apreciar lo bien que se presta esta localidad al desarrollo en grande escala de su industria pecuaria, francamente, no podemos menos de lamentar que se desatienda la reforma y la mejora de sus ganados.

Si la junta de agricultura de la provincia, en su elevado criterio y llevada del celo que tiene acreditado por el fomento de los intereses del ramo que la están encomendados, toma en consideracion las razones que dejamos apuntadas y reforma su reglamento y la manera de adjudicar los premios á los toros de la esposicion anual, escitando á los ganaderos á que crien y presenten sementales vacunos para las tres aplicaciones citadas, creemos firmemente que se habrá dado un paso de suma trascendencia en beneficio de la prosperidad y perfeccionamiento de nuestra raza de ganado vacuno.

(Agricultura Española.)

¿DEBEN SER LOS ESTIERCOLES MAS FRECUENTES QUE ABUNDANTES?

Ha publicado un profesor francés un escelente libro titulado *Principios de agricultura racional*. Como tenemos la costumbre de dar noticia de cuanto se piensa relativamente á la agricultura, espondremos uno de los puntos mas interesantes de que trata.

Con frecuencia el titulo de una obra promete mas que contiene; un libro sucede á otro, y el último no es las mas veces sino una compilacion de los que le han precedido. En el libro del sábio y antiguo director de la granja-escuela de Trecesson, al contrario, el lector, á quien el titulo habrá quizás parecido modesto, se ve agradablemente sorprendido por definiciones claras, por puntos de vista enteramente nuevos y una lógica de razonamientos á que no está acostumbrado de modo alguno.

Pregúntase, dice el baron de Moragues, si los efectos del estiercol esparcido de cuatro años serian los mismos empleándose la mitad de esta de dos en dos años. Tiénese como una verdad, añade el mismo autor, el de que el estiercol produce mas efecto si se le emplea en cantidad igual en una série de años, pero en dosis mas pequeñas y frecuente mente repetidas. Esto es muy útil en los ligeros y arcillosos.

Mr. Joigneaux, en su excelente libro de *La Granja*, sostiene la misma tésis que Mr. de Moragues; pero apoya su argumento en razones que merecen ser examinadas. A pesar de nuestra deferencia por la opinion de estos dos eminentes agrónomos, no podemos seguirla. No estando motivada la de Mr. de Moragues, no discutiremos mas que el argumento de Mr. Joigneaux. Este último manifiesta que los estiércoles en pequeñas cantidades, renovados con frecuencia y á propósito, producen mas efecto en una recoleccion que frecuentes estiércoles fuertes aplicados á largos intervalos; que por consecuencia es mas provechoso dar á las plantas en dos, tres ó cuatro veces los viveres que se las destinan, que dárselos de un golpe. Aplicar fuertes estiércoles á los vegetales antes que echen hojas, no es otra cosa que servir platos de carne negra y guisados pican-tes á niños que acaban de nacer..... Las plantas apenas toman nada de ellos en su juventud, y una buena parte del abono se pierde esperando que las plantas en cuestion tomen fuerza.....

Este argumento, muy seductor al primer punto de vista, no resiste sin embargo á un exámen sério, al menos en lo que concierne al estiercol ordinario.

Es verdad que las plantas jóvenes consumen poco en la primera fase de su vida, sobre todo cuando han sido sembradas en otoño y tienen que pasar un invierno mas ó menos largo, durante el cual sus funciones vitales están entorpecidas. Pero no es menos cierto tampoco que cuando ellas han agotado el primer alimento que encuentran en los lóbulos de su sementera, el estiercol que se les ha servido de antemano les sea perjudicial á su temperamento. La esperiencia demuestra, al contrario, que cuanto mejor alimentada esté una planta en sus principios, en la vida será mas vigorosa y producirá mas. Este es el motivo por el que los plantales de colza, raices, etc., deben siempre estercolarse en grande dosis.

Con respecto á la cuestion de saber si hay mas provecho en poner á la vez toda la comida sobre la mesa que dividirla en servicios de á dos, tres ó cuatro entradas separadas por intervalos favorables á la digestion, bueno será proceder por divisiones, haciendo observar primeramente que lo mas comun es que el estiercol no pueda aplicarse sino una vez sola en la misma recoleccion. Este es, pues, el caso de examinar, no si conviene fraccionar el estiercol y aplicarlo en diversas dosis durante la corriente de un periodo vegetal, puesto que de hecho es casi siempre impracticable, sino si vale mas, en una rotacion cuatrienal, por ejemplo, estercolar cada finca que aplicar la totalidad del abono en aquella que abre la rotacion.

Estercolando al máximo, ya en una, ya en muchas veces, una recolección cualquiera, ¿no se emplea por este hecho una cantidad de abono del que una parte tiene forzosamente que permanecer á la disposición de los cultivos siguientes? ¿Y esto no implica contradicción con la posibilidad de los estiércoles aplicables á cada cultivo especialmente?

Subsidiariamente, ¿es verdad, en tésis general, que una parte del abono se pierde en el suelo, cuando los estiércoles deben tener una larga duración?

Como la naturaleza no ha hecho nada en vano, ni sin una estremada prevision, si no permite á las plantas que se desarrollen sino con una cierta lentitud, ha debido al mismo tiempo armonizar con sus necesidades los medios de su desarrollo y especialmente la conservación de un alimento normal en el seno de la tierra. Aquellas que exigen un estiércol muy fuerte, como las raíces y la colza, han dado una constitución capaz de soportarlo; pero en ningún caso permite ni á unas ni á otras absorber su ración en la totalidad: cada recolección debe dejar una parte notable á las que la suceden. Esta especie de postre que constituye un alimento más fermentado, más cocido, conviene mejor á las plantas de una organización un poco menos robusta. A las unas, pues, los estiércoles frescos y copiosos, las carnes negras, los guisados picantes de que habla Mr. Joigneaux; á las otras, las sustancias más delicadas, los platos más cocidos; pero á todas una abundante prebenda, á fin de que todas puedan encontrar, en la medida de sus necesidades, la parte alicuota normal de consumo.

Si quereis recolectar 400 kilogramos de remolacha ó de colza, será necesario precisamente tanto en estiércol como en fertilidad preexistente; una ración de un kilogramo de ázoe á la primera de estas plantas, bien que ella no saque sino el quinto abonando sus hojas, y una ración de 15,77 á la segunda, que no tomará sino los 2,10. Si se quiere ahorrar con ellas, os darán el desquite, como es justo. Estos dos ejemplos muestran que para obtener productos en *máxima*, es indispensable absolutamente estercolar al *máximo*.

Esto no quiere decir, sin embargo, que no deba darse cada año á cada recolección especial uno ó muchos suplementos de abono, como se hace en ciertos países. Allí será una práctica excelente, al menos todas las veces que el estiércol inicial no haya sido llevado al *máximo*. En esto se sobreentiende que si la primera recolección cogida, este estiércol fundamental no deja á la recolección venidera más que 10 raciones, en lugar de 15 que le son necesarias para obtener el mas alto rendimiento, se aporten cinco raciones más suplementarias. ¡Dichosos aque-

llos á quienes sus recursos permitan obrar de este modo! Pero es preciso no tomar el desquite de los hechos ni desnaturalizar las cuestiones. No es el sistema de pequeños estiércoles del que hablamos, sino de estiércoles complementarios, útiles solo cuando la fertilidad no haya sido elevada á un grado suficiente.

Ahora bien, si no está averiguado que se pueda obtener un producto máximo por medio de un estiércol máximo, y si es verdad que la parte no absorbida de este sufra una pérdida cualquiera en el suelo que debe permanecer esperando las recolecciones siguientes, ¿seria posible evitar esta pérdida dividiendo los dos estiércoles? Y si fuera esto posible, ¿el remedio no seria peor que la enfermedad?

Es evidente que á cualquiera dosis que se reduzcan los estiércoles es imposible evitar que permanezca una parte en el suelo, puesto que las recolecciones no absorben mas que una parte alicuota. Si en lugar de aplicar 60.000 kilogramos de estiércol á la colza no se le da mas que 50.000, solo quedarán en este último caso 21.000 kilogramos en el suelo, en lugar de 42.000 que hubiera dejado la primera de estas dos dosis; por consecuencia la pérdida será la mitad menor. Pero hay otra consecuencia mucho mas desastrosa en la que no se repara; que con los 30.000 kilogramos no se obtendrá mas que la mitad del rendimiento que hubiera podido producir una cantidad doble.

COMERCIO DE VINOS CON EL CANADÁ.

La fabricacion de vinos debe de ser para España uno de los principales elementos de riqueza. Cada dia se aumenta mas el cultivo de la vid en Francia, Suiza, Italia y Alemania, estando ya demostrado que no hay cultivo que contribuya tanto al aumento de la poblacion y al de la riqueza. De ello es buena prueba lo que en la misma España acontece. Jerez es el primer pueblo vinicola de la Peninsula, y es tambien el mas rico; Valdepeñas está consagrado á la fabricacion de vino en mayor escala que ningun otro pueblo del centro de España, y no le hay tampoco tan rico y desahogado.

Pero no basta al agricultor producir: le es necesario vender. Si Jerez no tuviese el mercado de Lóndres, Jerez seria una ciudad pobre; si Valdepeñas no contase con el de Madrid, Valdepeñas se arruinaria no pudiendo soportar el subido precio de los jornales; y Burdeos, y Borgoña, y Champagne pueden dedicar al cultivo de la vid inmensos capitales, porque el vino de esas regiones halla colocacion en todos los pueblos del globo.

Pero al hablar de la esportacion solemos entrar en un círculo vicioso. Dicen unos: no se esporta porque no se mejora la calidad de los vinos; dicen otros: no se mejora la calidad de los vinos porque falta el mercado que los encarece. Todos tienen razon. La estension del comercio de vinos y la mejora de su clase son ideas que se corresponden. Nosotros quisiéramos que la iniciativa particular lo hiciese todo el Estado; pero puesto que la administracion es aquí por extremo centralizadora, urge que se valga de sus grandes medios, empleándolos de continuo para que el cultivo de la vid progrese. Debe ante todo propagar la enseñanza de las buenas prácticas, encargando a los profesores de instruccion primaria que expliquen las nociones de la viticultura a los niños, y estableciendo en cada region una *bodega-modelo*; debe al propio tiempo abrir mercados a nuestros vinos por medio de los agentes diplomáticos y consulares.

Nos han sugerido estas reflexiones una discusion que tuvo poco há la Sociedad central de Agricultura de Francia. Dióse en ella cuenta de haber resuelto el gobierno del Canadá hacer una gran rebaja en los derechos arancelarios del vino, reduciendo la tasa de importacion a un 20 por 100 del precio en compra. El gobierno imperial ha tomado ya varias medidas para favorecer el comercio con aquella region, y dicha sociedad estudia por su parte la manera mas conveniente de conservar los vinos para tan largo transporte.

El gobierno del Canadá desea ardientemente generalizar el uso del vino a fin de disminuir el del aguardiente, ron, ginebra, miki y otras bebidas fuertes espirituosas, cuyo abuso causa los mayaros desastres.

Ya se han llevado algunas cantidades de vino al Norte de América; pero la poca dosis de alcohol que contienen los franceses ha sido causa de que lleguen en mal estado. Generalmente contienen los que mas un 12 por 100, y está probado que para el transporte han de tener un 48 por 100 de alcohol. Los cosecheros traspirenaicos pretenden remediar esta falta adicionando un 6 ó mas por 100 de aguardiente de 56 grados al vino.

Sabiéndose que los vinos de España son generalmente mas espirituosos, claro es que el transporte está para ellos menos sujeto á inconvenientes. Que en vista de esto el gobierno dirija su autorizada voz á los cosecheros españoles; que estos, mirando por sus intereses, introduzcan en la fabricacion del vino las reformas necesarias para evitar que se avinagre, y razon habrá para creer que la riqueza de Burdeos, de Borgoña de Jerez y Valdepeñas se estenderá por todas partes donde la vid se cultive.

PABLO GIRON.

MODO FACIL DE LABRAR PROFUNDAMENTE.

Sr. Director del ECO DE LA GANADERIA.

Muy señor mío: He leído todo lo que se ha escrito en su apreciable periódico sobre la conveniencia de profundizar las labores, y he adquirido un convencimiento completo de que solo mullendo el suelo hasta la capa interior impropia para la vegetación se pueden alcanzar cosechas abundantes. Cierto es que se tienen grandes en algunas tierras privilegiadas labrándolas someramente y basurando mucho; pero aun en estas circunstancias escepcionales las cosechas serian mayores aumentando la capa de tierra arada á las semillas.

Esto no es teoria, yo no soy teórico; esto es una cuestión práctica-mente resuelta. He hecho un ensayo, yo que soy poco aficionado á reformas, lo confieso con franqueza, y no por desconfianza, sino por indolencia, y el resultado no me ha dejado duda ninguna. Daré á Vd. cuenta por si juzga conveniente publicarla en su ilustrado periódico.

Animado por las escitaciones de Vds., el año pasado decidí hacer una prueba de labor profunda. Carezco de instrumentos especiales para ello, mas idee un modo de valerme de los ordinarios. Fué el de pasar por los surcos de la segunda y tercera vuelta de la barbechera un arado sin orejera. Así profundicé la labor dos pulgadas mas de lo de costumbre. Antes de tirar el trigo pasé un tablon ó rastra para quitar la cima á los tomos y que la semilla cayese en *cama blanda*. La prueba la hice en la mitad de una tierra de mucha molla, barbechando y sembrado la otra mitad por el método comun. Segando y trillando con la debida separacion ambas suertes he tenido una tercera parte mas en la tierra de prueba. Este año lo haré tambien en una tierra *floja*; y si el resultado es igual, desde el año próximo barbecharé toda mi hacienda segun el sistema indicado.

De Vd. siempre afectísimo suscriptor.

ANTONIO CEZAR.

El Castillo 20 de octubre de 1865.

DE LA MEZCLA DE ESTIERCOLES.

Nos hallamos en la estacion propia para estender los abonos; despues de la trilla se sacan de los corrales y se amontonan en las fincas: ahora se esparcen para empezar á sembrar la cebada, pues generalmente esta es la semilla que sigue al estercolado, por lo cual las tierras abonadas se llaman cebadales. Con tal motivo bueno es esponer las diferentes opi-

niones y publicar los varios consejos que emiten y dan los prácticos y los escritores.

¿Es bueno mezclar en un solo monton todas las materias que constituyen el estiercol, ó es preferible formar diferentes montones segun las materias de que se disponga?

Lo mas cómodo es, sin duda, reunir las en un solo monton: y no puede negarse que el estiercol resultante será bueno para toda clase de semillas. Tanto por esto cuanto porque generalmente se carece de ciertos conocimientos indispensables, en España no hay labrador que separe unas de otras las materias fertilizantes. Pero en el extranjero se obra de otro modo.

Allí cada cual procura arreglar en cuanto cabe su abono á propósito para cada tierra y aun para cada semilla. Sobre esto tienen conocimientos especiales, hijos, ora de los estudios químicos á que se consagran, ora de la observacion constante que hacen. Véase lo que dice un autor contemporáneo acerca de este punto:

«La yerba de los prados artificiales abonados con estiercol leñoso vale muy poco, á causa de la acidez del liquido que despide cuando llueve.

»Las viñas abonadas con estiercol leñoso producen un vino de larga duracion por el tanino que contienen los hojas de los árboles.

»Las habichuelas abonadas con ceniza saben á legía y potasa. Las habas y los guisantes enyesados cuecen muy mal.

»Las hojas pálidas y amarillentas de los árboles reverdecen si se riega al pié del tronco con caparrosa verde.

»Las hortensias regadas de pié con agua de hierro tomado, dan flores azules.

»La sílice y la ceniza de carrasca, así como la que procede de las fundiciones, dan consistencia á los cereales é impiden que las espigas se derramen.

»El tabaco criado á beneficio de materias fecales produce un humo que huele á letrina.

»El estiercol de ganado lanar conviene principalmente para las hortalizas. Las coles, los nabos, la colza, la mostaza, las patatas son, entre otras, las plantas á que mas conviene.»

Mucho podríamos aun decir acerca de esto; pero basta para que se persuadan nuestros lectores de la importancia del asunto y de lo útil que es que observen en sus respectivas localidades cuáles son los abonos mas eficaces, por si tienen que elegir entre varios.

PABLO GIRON.

ESTADO DEL COMERCIO DE CEREALES.

Al considerar la situacion de los labradores respecto del precio de los frutos, se nota que el de los cereales tiende constantemente á la baja de algun tiempo á esta parte y que el de los ganados sube sin cesar, no presumiendo hoy nadie que baje en el año próximo venidero. Esto tiene su explicacion, como todas las cosas, y nosotros vamos á darla en brevisimas líneas.

Desde que se dió principio á la enagenacion de bienes de propios, las roturaciones de las dehesas de pasto han ido en aumento, ocasionándose con esto á la vez que el de las cosechas de cereales la disminucion del número de cabezas de ganado. Hoy dia no hay proporcion entre la produccion de carnes y la de trigo, y es de creer que si el equilibrio no se establece, el labrador pase con su labranza una vida llena de apuro y miseria, y el ganadero, y mas aun el propietario de dehesas, saquen un crecido interés á su capital y á su trabajo.

No confien en la esportacion los labradores: por ahora no la habrá de cereales. A Francia no pueden llevarse nuestros trigos, porque allí la cosecha sobrepuja al consumo; á Inglaterra tampoco, porque mas baratos que en España los compra en Rusia y en Egipto, y aun en el mismo vecino imperio, con quien tiene relaciones comerciales frecuentes y le es poco dispendioso el cargamento de retorno.

En Francia es tan precaria la situacion de los labradores, que consideran segura su ruina si los precios de las semillas alimenticias no se declaran en alza. Todos declaran que no bastan á cubrir los gastos de cultivo. De tal modo, que varios escritores agrónomos recomiendan para disminuir las existencias destinar el trigo á la fabricacion de alcohol. Opinamos que conseguirian poco con esto mientras en la vecindad pueda buscar el comercio surtido á precios escesivamente bajos.

No ha babido en Francia desamortizacion; pero el cultivo de las plantas forrajeras no guarda proporcion con el de cereales, y esto hace que la situacion agrícola y pecuaria sea poco mas ó menos igual á la nuestra.

El remedio á este mal, que lo es y muy grande, es establecer el equilibrio, es aumentar el pasto, sea natural, sea artificial, á costa de la labranza. Aumentado el ganado, bajará su precio; disminuido el cultivo de cereales, estos subirán por de pronto; y despues, cuando las tierras estén mejor estercoladas, aunque los precios no suban, como las cosechas serán en cantidad igual de tierra mas crecidas y por consiguiente mas bajos los gastos de produccion, el labrador hallará utilidad mayor en precios iguales.

Mediten sobre estas materias los propietarios de España, y apliquen con decision y energía el remedio, que el mal crece, y para muchos, si hacen uso del crédito, acarreará una ruina cierta y segura.

J. ARANGUREN.

UN DATO SOBRE LA CABAÑA-MODELO DEL ESCORIAL.

Sres. Redactores del Eco DE LA GANADERIA.

Muy señores míos: Deseoso de pasar á visitar la Cabaña-modelo para ver si algo de lo que allí existe puede aclimantarse en esta comarca, agradeceré á Vds. que antes me digan qué razas hay y cuáles son las que mejor han probado.

Quedo de Vds. afectísimo suscriptor y amigo Q. B. S. M.

JAIME CLARÓS.

Murviedro 22 de octubre de 1865.

Lo que mejor podemos hacer para contestar á la pregunta que se nos hace, es copiar lo que sobre el particular ha dicho en una Memoria el señor marqués de Perales:

«El aumento de la poblacion, los adelantos de la industria y las necesidades de la agricultura reclamaban de la ganaderia productos diferentes de los obtenidos anteriormente. Producir carnes abundantes y baratas era exigencia de la poblacion, exigencia que se conocia por los altos precios de este articulo en el mercado y reclamaba imperiosamente la atencion de la ganaderia hácia este punto. La gran variacion que en sus productos presentaba la industria en la fabricacion de los distintos tejidos comprendidos en el género conocido con el nombre de *Novedades*, reclamaba lanas largas, sueltas y lisas, que son necesarias para esta especie de fabricacion y que eran muy escasas é imperfectas en España. La agricultura, por su parte, reclamaba en su auxilio animales que ademas de sus ordinarios esquilmos, llenasen la necesidad de acudir al beneficio de las tierras, proporcionándola aumento y economia en los abonos. Para estudiar los medios de acudir á estas necesidades, la direccion de la Cabaña adquirió ovejas indigenas de tres clases y las cruzó con sementales extranjeros, de razas que por la abundancia de sus lanas y la buena calidad de sus carnes obtenian en Europa una justa y marcada celebridad. Ovejas de la Mancha, de Aragon y merinas trasiunantes fueron cruzadas con carneros adquiridos en Inglaterra de las famosas razas *Dishley* y *South-Down*, y los ensayos practicados en este sentido no dejaron de ser satisfactorios. Tambien dió muy buenos resultados la cruza

de las ovejas sajonas con la raza francesa, conocida con el nombre del *Mauchamps*.

Todo esto se colocó en el real sitio de San Lorenzo en las dehesas del patrimonio de S. M. conocidas con los nombres de *La Solona* y *Cuelgamuros*, donde se construyó un edificio de grandes dimensiones costea-do por S. M., y dirigido por el arquitecto de palacio en aquel real sitio.

Tal era el estado de la Cabaña-modelo del Escorial cuando el gobier-no de S. M. se hizo partícipe de dicho establecimiento en 1861, con el propósito de contribuir á la mejora de la ganaderia española, habiéndose hecho cargo de los ganados de propiedad de la casa real. El inventario existe en esa direccion, y para evitar á V. E. la molestia de mirar el es-pediente, recordaré que consistia en un atajo de ganado sajón puro.

Otro, *Mauchamps*, sajón.

Otro, ovejas mestizas *Dishley*, merinas.

Otro, *Dishley*, manchegas.

Otro, *Dishley*, aragonesas.

Todos estos atajos estaban dotados de los carneros sementales nece-sarios para los cruzamientos, y en aquel año se trataba de empezar los de la raza *South-Down* con las merinas y manchegas.

Habia ademas una vacada española y una yeguada procedente de la ca-baña trashumante y algunos ejemplares de la de Aranjuez. Una pequeña piara de cabras de Angora y algunos cerdos de la raza inglesa *Berk* completaban la dotacion de los ganados del establecimiento. El Estado aportó por su parte varios ejemplares de ganados extranjeros, que con-sistian en

Ovejas de la raza pura *Dishley*.

En id. de la *South-Down*.

En id. *Romeney-Mars*.

En vacas de la raza inglesa *Durham*.

En id. holandesa.

En yeguas inglesas de raza *Suffolk*.

En id. de la raza francesa *Percherona*.

Cerdos de la raza inglesa *Essex*.

La historia de la Cabaña-modelo desde esta época es bien conoci-da de V. E., pues todas las medidas y modificaciones introducidas en su marcha fueron aprobadas por el ministerio de su digno cargo; sin embar-go, cúpleme hacer aquí una ligera recopilación á fin de evitar á V. E. la molestia de consultar todas las comunicaciones.

Con la base de los ganados que dejo indicados, se continuó el empe-

zado sistema de cruzamientos, aunque prefiriendo la aclimatacion en pepueño de las dichas razas extranjeras, con el fin de obtener sementales sin necesidad de recurrir al costoso medio de la importacion; pero creyendo el gobierno que el sistema de cruzamiento era mas propio de los ganaderos particulares que del Estado, y que debia reservarse á este proporcionarles los sementales puros que necesitasen á precios equitativos, acordó la venta de los ganados mestizos y la adquisicion de mayor número de las razas extranjeras, quedando el objeto de aquella reducido á la aclimatacion de los sementales, con encargo de entregarlos despues al Estado, para este ponerlos á disposicion de los ganaderos particulares.

Vendidos los ganados mestizos de la Cabaña-modelo, y adquiridos los de raza pura que se juzgaron necesarios, la direccion se ocupó constantemente en procurar que la aclimatacion que le estaba encomendada se realizase con las menores pérdidas posibles; pero á las dificultades naturales, que de soyo no son pequeñas, hay que añadir la mayor de todas, que es haber carecido y carecer aun de los medios necesarios para realizarlo, siendo esta la causa de que despues de tres años no solo no haya podido lograrse el aumento que era de esperar, sino ni aun conservar con la cria el mismo número de animales que se importaron del extranjero.»

Lo trascrito manifiesta una de las ventajas del establecimiento pecuario del Escorial. Enseña los resultados de la aclimatacion de razas extranjeras y de sus cruzamientos con las del pais, evitando á las particulares tentativas inútiles y gastos supérfluos. La esperiencia del director de la Cabaña-modelo pertenece á todos los ganaderos.

PABLO GIRON.

REVISTA COMERCIAL.

El tiempo continua bonancible. De varias provincias nos escriben diciendo que pocos años se logra una sementera en tan buenas condiciones. Se siembra con la humedad suficiente y despues la temperatura apacible hace que las semillas broten con fuerza.

Los aires de fin de la anterior semana han endurecido la costra de la tierra; esto hace indispensable la labor de la rastra ó de la grada, ya que no está en uso entre nosotros, como debiera, el rodillo.

Continua el ganado con abundante comida, y los precios con tendencia al alza. Los criadores apenas encuentran surtido de ganado jóven para reponer los rebaños llevados al matadero.

Está muy paralizado en todas partes el mercado de cereales, sin poderse esperar por ahora que suban los precios. Nos dicen muchos labradores que hay gran escasez de numerario en las provincias, y que no cesan los apuros por motivo de las contribuciones y del vencimiento de los plazos de las compras de bienes nacionales. Esto estimula á la venta para hallar recursos, así como la concurrencia de frutos ocasiona la baja.

Editor responsable. D LEANDRO RUBIO.

MADRID — imprenta de T. Núñez Amor, calle del Fuero, núm. 5 — 1865.