

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. Manuel María José de 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 Asociacion 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 texto en las escuelas.

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

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

Sr. Conde de Pozos-Dulces.

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

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

Sr. D. Leandro Rubio, consultor de la Asociacion 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 suscripcion dirigiéndose al Administrador del *Eco de la Ganaderia*, calle de las Huertas, número 50, incluyendo su importe en letras ó sellos de correos.—No se admite suscripcion por menos de medio año.

RESUMEN: Advertencias.—Legislacion vigente sobre la concesion de la sal á los ganaderos.—Enroillado de la siembra.—Del anís.—Baño higiénico del ganado lanar.—Modo de plegar la lana para formar los vellones.—Cria caballar.—Revista comercial.—Anuncio.

ADVERTENCIAS.

1.^a Suspendemos la insercion de los nombres de las personas á quienes se ha repartido yerba de Guinea, porque, siendo muchas, la lista ocuparia demasiado espacio en las columnas del periódico.

2.^a Se han repartido cristales de vacuna para los ganados á los ganaderos de la provincia de Teruel por medio del visitador auxiliar de la misma.

3.^a Las comunicaciones que dirijan al secretario de la Asociacion los señores visitantes, no llevarán el nombre de la persona, á fin de que se consideren oficiales en las administraciones de Correos.

El Secretario de la Redaccion,

PABLO GIRON.

LEGISLACION VIGENTE SOBRE LA CONCESION DE LA SAL A LOS GANADEROS.

El desdenoso olvido en que por espacio de algunos años sufrió la ganaderia, permaneciendo vigente la legislacion de 1835, de que nos hicimos cargo en nuestro anterior artículo, escitó, como no podia menos, el celo de la Asociacion general de ganaderos, la cual, como digna representante de la ganaderia española, reclamó para ella las mismas franquicias otorgadas muy oportunamente á otras industrias de menor importancia quizás que aquella. Gozaban los fabricantes de productos químicos y los saladores de pescados del dere-

cho de adquirir la sal que necesitaban para el desarrollo de su industria al ínfimo precio de seis reales fanega y nada mas natural ni mas justo que el equiparar cuando menos á la ganaderia en el disfrute de aquel protector derecho.

El gobierno atendió al fin los justísimos y repetidos clamores de la ganaderia representada por la Asociacion y en 11 de octubre de 1850, espidióse una Real orden, reconociéndose la conveniencia de otorgar á esta clase de proteccion que solicitaba, pero limitándose á proponer lo mas conducente para estudiar los medios de realizarla evitándose los fraudes que á la sombra de tal concesion pudieran hacerse. Por dicha Real orden se nombró una comision compuesta de don Joaquin Hysser, catedrático de medicina, de don Juan María Pou y Camps, catedrático de análisis química, y de don Nicolás Casas, director del colegio de Veterinaria, los que con su reconocido celo y notoria ilustracion, deberian informar acerca del modo de inutilizar la sal que se destinase al consumo de los ganados, para que sin perjudicar al indicado objeto, no pudiese tener aplicacion al consumo ordinario.

Como se ve, ninguna concesion importante se hizo á la ganaderia por la antedicha real orden; pero se preparaba el camino para atender á su justísima demanda, aplazándose su definitiva resolucion para cuando se hallase la fórmula de la inutilizacion de la sal y con ella la imposibilidad de las falsificaciones.

La comision, pues, no descuidó en manera alguna su cometido; púsose en contacto con la presidencia y junta permanente de la Asociacion, y despues de un serio y maduro examen teórico y práctico, estendió un luminoso informe sobre tan importantísima materia, influyendo sin duda alguna en las futuras decisiones del gobierno favorables á la ganaderia.

El decreto de 16 de enero de 1854, producto como en su mismo preámbulo se indica, de los experimentos y observaciones de la comision antes mencionada, otorgó al fin á los ganaderos la facultad de adquirir la sal adulterada por medio de hollin al precio de 20 rs. cada fanega de 112, con cuya disposicion, si bien no se equiparaba á la ganaderia con otras in-

dustrias que la adquirian hasta el infimo precio de 6 rs. por arroba, se la aliviaba por lo menos del enorme gravamen que sobre ella pesaba, recibiendo la sal al pié de fábrica á 42 reales arroba, y al precio ordinario cuando los rebaños no pasan de 1.200 cabezas de ganado por lo menos.

Como de este Real decreto parte nuestra legislacion hoy vigente en la materia que hace algun tiempo viene ocupándonos, creemos de grande utilidad la insercion literal de esta y las demas disposiciones legislativas, publicadas desde esta fecha, para que los ganaderos puedan consultarlas siempre que lo juzguen conveniente; con lo cual satisfarémos á la vez las indicaciones que se nos han hecho por algunos ganaderos de seos de reunir en la coleccion del Eco, todas las Reales disposiciones vigentes sobre la concesion de sal á la ganaderia.

«Real decreto de 16 de enero de 1854, mandando que desde 1.º de abril del mismo año, se espenda la sal para los ganados inutilizada para dicho uso al precio de 20 rs. fanega de 112 libras.

Señora: El impuesto es sostenible contra las impugnaciones de la critica cuando proporciona los medios de subvenir á las necesidades públicas sin gravar demasiado la renta de los particulares, ni obstruir sobre todo el desarrollo de la industria. Si la exageracion de las cuotas y el rigor de los monopolios son á las veces mas productivos para el Erario, andando el tiempo estinguen las fortunas privadas, paralizan la actividad individual, y cegando las fuentes del capital y del trabajo, origen de la riqueza general, el Estado, por efecto de sus propias instituciones no recoge para si con la pobreza de los particulares mas que el tributo de esa misma pobreza.

La forma en que el fisco ejerce en nuestro país el monopolio de la sal, artículo de reconocida conveniencia para el fomento de diferentes industrias, no es la mas á propósito para que puedan recojer los beneficios que reportarian si lo escensivo del impuesto no fuera un obstáculo. El gobierno de V. M. se ocupa de estudiar en este como en otros puntos de la administracion pública las reformas que puedan introducirse; pero aunque la trasformacion radical de esa renta deba ser el resultado de un maduro y detenido exámen, de la situacion del Tesoro público es dable adoptar desde luego una que el país acogerá con aplauso, porque será de útiles resultados, y el Erario no experimentará quebrantos.

Las industrias de salazon de carnes y pescados, la de mineria y las de productos químicos, protegidas de una manera eficaz por el gobierno de V. M. han conseguido rebajas considerables en el precio de la sal, en términos que la primera, de una en otra concesion, ha llegado hasta á recibir la fanega á 6 rs., siendo el tipo general 52.

La industria pecuaria, que es en nuestro país uno de los mas importantes ramos de riqueza, no ha conseguido hasta ahora iguales ventajas: el precio á que recibe dicho artículo es el de 42 rs. fanega, al pié de fábrica, beneficio de que solo participan los gadaderos que poseen por lo menos 1.200 cabezas de ganado; y si bien la sal no constituye una sustancia precisa é indispensable para la alimentacion de los animales, es sin embargo de suma utilidad, y hasta cierto punto siempre necesaria para los que pastan en las sierras ó terrenos montuosos, y para les demas en determinadas estaciones ó con ocasion de sus enfermedades.

Reconociendo el gobierno la desatencion en que la ganaderia se hallaba respecto de otras industrias, cuando tan útil era protegerla con iguales inmunidades, y deteniéndose solo ante el temor de que fueran estas origen de abusos en perjuicio del fisco, sometió al estudio de corporaciones competentes la investigacion de algun método, por el cual, adulterando la sal, sin perjudicar á los ganados, la hiciera inaplicable á los usos de la vida humana.

Felizmente la comision encargada de informar al gobierno, despues de varios ensayos y esperimentos sobre los ganados de diversas clases puestos á su disposicion por la Asociacion general de ganaderos, ha encontrado aquel método que inutiliza la sal por medio de su mezcla con el hollin de leña ó de carbon vegetal, y la retama en polvo en las proporciones siguientes:

500 gramos.=1,12 de libra de hollin puro en polvo.

125 gramos.=4,12 de onza de polvo de retama.

50 kilogramos.=Una fanega de sal común, ó sea, en mayores cantidades, un quintal de hollin y una arroba de retama por cada 100 quintales de sal.

Los procedimientos para esta operacion son sumamente sencillos, y reunen entre otras condiciones:

1.º Que la confeccion no perjudica á los animales ni á la salud de los hombres.

2.º Que los animales toman bien y sin repugnancia la sal así adulterada.

3.º Que está sal se distingue fácilmente de toda otra.

4.º Que es difícil, tardio y dispendioso desprender ó separar la sal de las otras partes adulterantes.

Y 5.º Que estas se encuentran en todos los puntos á precios infimos, y se mezcla íntimamente á la sal con la mayor facilidad.

Los ensayos efectuados en cortas proporciones en las principales fabricas del reino lo acreditan; y aunque se nota que no garantiza por si solo dicho método los intereses de la renta, como se ha reconocido por la administracion de Francia, donde se adoptó con igual objeto, si bien no bajo la misma fórmula; es un inconveniente que desaparecerá con la adopcion de algunas medidas fiscales.

Merced á este descubrimiento, los ganaderos podrán obtener la sal aplicable á la alimentacion de sus ganados á 20 reales fanega en las fabricas ó puntos de depósito; sin incluir los gastos que la preparacion de la sal para aquel único objeto haga necesarios, y esa reduccion de mas de un 50 por 100 en el precio, ampliando el beneficio á los ganaderos poseedores de cien cabezas de ganado, debe esperarse se compense en favor del Tesoro con el considerable aumento del consumo, seguro siempre cuando las exacciones fiscales dejan de ser una traba.

El gobierno se apresura por lo tanto á formular esta medida en el adjunto proyecto de decreto, que con acuerdo del Consejo de ministros, tengo la honra de presentar á la aprobacion de V. M.

REAL DECRETO.

En atencion á lo que me ha espuesto el ministro de Hacienda, de acuerdo con el Consejo de ministros, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º La sal que haya de espende la Hacienda pública con destino á la alimentacion de los ganados, se en-

tregará inutilizada para otro cualquier uso al precio de 20 reales cada fanega de 112 libras, sin incluir los gastos que ocasione la operacion de hacerla aplicable solo para aquel objeto.

Art. 2.º La entrega de dicho articulo tendrá lugar desde 1.º de abril próximo en las fábricas nacionales ó en los puntos de depósito que el gobierno determine.

Art. 3.º Recibirán la sal al precio espresado únicamente los ganaderos contribuyentes á título de tales, inscritos en los repartimientos de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia, dueños por lo menos de cien cabezas de ganado menor, regulándose para el mismo fin cada vaca por seis cabezas menores, y por seis cada yegua cerril.

Art. 4.º La inutilizacion de la sal para el consumo ordinario se practicará, según fórmula indicada, por la comision facultativa consultada por el gobierno, mezclando 500 gramos (una libra 12 céntimos de libra) de hollin puro en polvo de leña ó carbon vegetal; 125 gramos (cuatro onzas, 12 céntimos de onza) de polvo de retama y 50 kilogramos (una fanega) de sal comun, ó sea, en mayores proporciones, un quintal de hollin y una arroba de retama por cada 100 quintales de sal.

Art. 5.º Una instruccion fijará el procedimiento de esta operacion, y las medidas de precaucion convenientes á evitar los abusos que pudieran cometerse en perjuicio de la renta de la sal.

Art. 6.º Los gastos que ocasione la ejecucion de esta medida se pagarán en el presente año con cargo al título 5.º, parte duodécima, seccion primera, capítulos XXII y XXIII del presupuesto corriente, considerándose el importe de aquellos como aumento á los créditos concedidos para dichos capítulos.

Art. 7.º El gobierno dará cuenta á las Cortes de esta medida para su aprobacion.

LEANDRO RUBIO.

ENRODILLADO DE LA SIEMBRA.

Hay pocas operaciones tan útiles á la siembra como el enrodillado. No hay hacienda en Europa racionalmente cultivada en que no se practique, y cada día se alegan nuevas y mas poderosas razones en su abono. Solo en España se desconoce, y eso que es la nacion en que mas conviene, atendidos su clima y la clase de su suelo.

El enrodillado se ejecuta pasando el instrumento sobre la siembra, en todas direcciones si está hecha á manta, y siguiendo la de la labor si lo está á surcos.

Hay varias clases de rodillos: el mejor es el llamado *crosskill*, del cual, así como de los demas, omitimos la descripcion, porque sin lámina no se entenderia. Procuraremos adquirirla.

A falta de rodillos perfeccionados, los labradores pueden emplear uno de madera, enteramente igual á los de piedra usados para nivelar las *eras de pan trillar* y los paseos. Únicamente se ha de diferenciar en ser mas largo para que tenga mas *batalla*; es decir, para que sea mas ancha la línea de tierra enrodillada en cada vuelta. Su peso debe ser tanto cuanto puedan resistir las caballerías.

El efecto que produce el rodillo es semejante, pero mas enérgico, al de la grada y al de la rastra. Quebranta la *cobertera* formada por la tierra, como vulgarmente se dice. Esto significa que pulveriza la costra endurecida del suelo, y des-

hace los terrones levantados en las labores precedentes.

Los resultados obtenidos son admirables. Mullida la tierra, que habia adquirido coesion con las heladas ó con los soles despues de las lluvias y de las escarchas, se abre paso al tallo de las nuevas plantas, se facilita el acceso de la luz, de la humedad atmosférica y del aire á las capas interiores, y se preparan las adyacentes á las raices para que estas se extiendan y fortifiquen.

Debemos advertir, para disipar los temores y las dudas de los labradores, que el rodillo deja los sembrados á la vista en el estado mas deplorable. Las matas quedan truncadas, las hojas como marchitas, y la tierra removida, cubriendo las plantas y ofreciendo un aspecto de desolacion y de ruina. Pero no haya cuidado. Germinarán y grillarán otros granos de semilla, se vigorizarán las plantas que parecian abatidas, y algunos dias despues presentará el campo á los ojos el espectáculo mas lozano y risueño.

Sin embargo, el labrador debe proceder con gran prudencia en las reformas que intente, para no esponerse jamás á un desengaño. Esponemos la teoría, á él toca hacer la esperiencia. Enrodille la mitad de un sembrado, compare despues, y resuélvase para en adelante en vista del resultado que obtenga.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

DEL ANIS.

Segun noticias que recibimos de varios puntos, especialmente de Murcia, el precio del anis ha tenido una gran subida. No es extraño: su cultivo no se generaliza lo conveniente, al paso que su consumo se ha aumentado en grande escala en estos últimos tiempos. La guerra de Crimea, despues la de Italia, y últimamente la que se prepara contra Morruecos, han dado margen á grandes pedidos de aguardiente y anisado, y puesto que la ocasion se presenta favorable, justo es que la aprovechen los labradores, cultivando tan lucrativa semilla.

Hé aqui, lo que acerca de ella dice un autor contemporáneo:

El anis, conocido en botánica con el nombre de *pimpinella anisum*, es una de las plantas mas apreciadas bajo todos aspectos. Su consumo en Europa es muy grande, tiene variados usos en medicina y economía doméstica, y es sabido que constituye la base principal de una multitud de licores: por lo mismo causa admiracion el que no se estienda mas su cultivo, que no requiere por cierto mucho esmero y trabajo, como vamos á manifestar.

La planta se parece en muchas cosas á la del perejil: crece poco mas ó menos á igual altura, su tronco y ojas se asemejan, se estiende tambien en ramas, y hace la flor aparasolada. Sus raices son largas y blancas, el color de sus ojas es de un verde bajo, y toda la planta apenas pasa de la altura de tres cuartas.

La tierra que le conviene es la de alguna sustancia, mezclada de arena con poca ó ninguna arcilla, porque esta detiene fácilmente el agua en las raices con detrimento de la planta, mientras que la arena le facilita el crecimiento con la soltura y mullido que dá al suelo. Este no debe estar desabrigado ni muy espuesto á los vientos frios, porque el anis, originario de levante y balsámico por su naturaleza, apetece el calor: sus raices nada pierden, sino que ganan en conservar alguna frescura, pero que sea con poca humedad. La abundancia de

riego y de estiércol no le está bien, porque le quitan calidez y olor.

La primera labor del terreno, debe ser en otoño abonándolo con estiércol á medio hacer, y desde aquel tiempo hasta la primavera se le dan otras tres labores cruzadas, pasando á continuacion la rastra ó rastrillo para que la cara de la tierra quede muy menuda é igualada.

Es inútil el precipitarse en la siembra del anís, pues como que vegeta con prontitud, y se resiente de las lluvias frias frecuentes al principio de la primavera, conviene esperar hasta abril, para no esponerse á perder la cosecha. Preparado el terreno, se hace la siembra abriendo unos surcos muy someros, de una sola pulgada de profundidad, y distantes un jeme ó 6 pulgadas unos de otros; lo cual se consigue empleando un rastrillo de mano, cuyos dientes de madera estén colocados con la correspondiente separacion ó abertura.

Téngase cuidado de escoger simiente nueva y bien granada, que se distingue de la añeja en su mayor lustre y peso, pues en cualquiera de los dos extremos, de muy vieja ó muy poco hecha, tarda largo tiempo en germinar y no dá producto, y si lo dá es pobre y en corta cantidad. Debe echarse la semilla de modo que caiga en los surcos muy clara y esparcida, y después se ataba el campo, pasándole ligeramente otro rastrillo de dientes muy espesos, ó arrastrando un haz de ramaje: cuando las plantas llegan á romper la corteza ó superficie de la tierra, se da una limpia y se arrancan las sobrantes, dejándolas separadas unas de otras dos dedos en todas direcciones. No suele el anís necesitar otro trábajo ni cuidado hasta que el grano llega á sazón.

La recoleccion se hace arrancando con la mano las plantas como las del cáñamo ó lino, lo cual pueden ejecutar las mujeres y hasta los niños, porque la raíz profundiza muy poco. Se tienden á secar en grandes mantas ó paños, y cuando el grano está bien enjuto, se hace caer sacudiendo las plantas, y luego se limpia y avienta. Se pone en sacos y se deposita en sitio libre de humedad, hasta que llegue el día de venderse, usarse ó sembrarse de nuevo.

El anís prueba bien en los terrenos de la Mancha. Los pueblos del Quintanar, La Mota y otros de la comarca, sacan grande utilidad de su siembra. Ensáyenla los demas, y estamos seguros que no tendrán porque arrepentirse. No espante la novedad á los labradores; la cuestion es ganar, y algo deben hacer por resolverla.

MAURICIO CARLOS DE ONIS.

BAÑO HIGIENICO DEL GANADO LANAR.

Discuten muchos sobre si han degenerado ó no nuestras razas merinas, fundándose los que opinan por la afirmativa en que nuestras lanas de carda finas estan muy lejos de gozar de la reputacion que tenian antiguamente.

El argumento no deja de ser poderoso; sin embargo, creemos que puede dársele una contestacion cumplida.

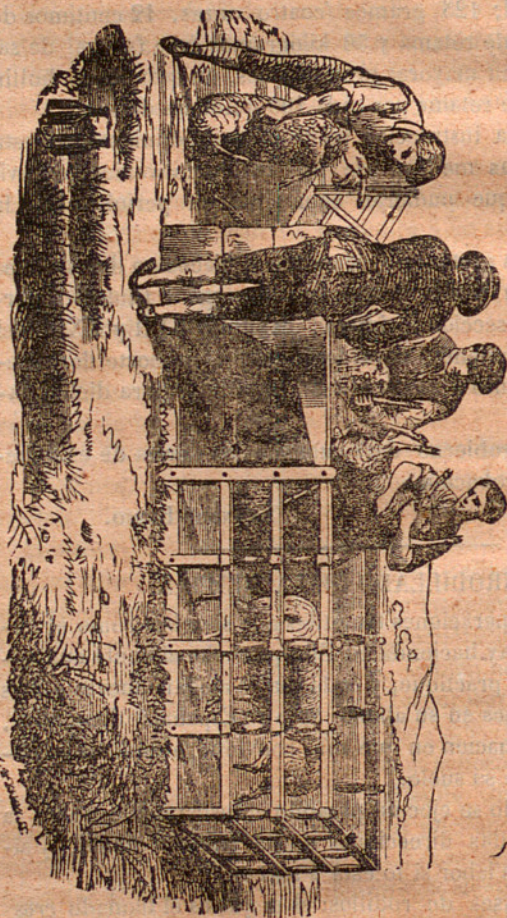
Nuestras lanas están menos reputadas no porque sean de peor calidad que en otros tiempos, sino porque los criadores de otros paises han logrado darles mayor finura. Nuestra inferioridad en este punto es por lo tanto relativa.

¿Y como no aventajarnos? Mientras nuestras principales cabañas pasan la vida á la intemperie, mientras la epidermis de las reses se endurece con la inclemencia de las estaciones y

el pelo de la lana se corroe con la suciedad de las majadas y el polvo de los caminos, en Sajonia, por ejemplo, se dá abrigo á los rebaños en grandiosos tinados perfectamente dispuestos, y hasta se cubren las reses con tela para que permanezca el cuerpo á una temperatura igual adecuada, y para evitar que se llene el bellon de inmundicia.

Con esta mira de aseo, para matar las garrapatas, y curar la roña y otras enfermedades cutáneas, acostúmbrase en Inglaterra dar á las reses un baño higiénico, de que se hace mencion en el *Tratado de lanas*, y de que nos ocuparemos aqui nuevamente para propagar su conocimiento, ya que sus efectos son, segun nuestras noticias, cada dia mas satisfactorios.

Tanto de la figura del baño, como del modo de practicar la operacion se adquirirá una cabal idea por la figura siguiente.



El aparato consiste un cajon forrado de zinc, bien que esta circunstancia no es indispensable, de vara y media de largo, algo menos de vara de ancho, y algo menos de profundidad.

Mediado el cajon de agua á la cual se suele agregar una composicion que se llama de Bigg, cogen dos hombres la res por las patas, la sumerjen, dejándola la cabeza de fuera, y al poco tiempo la sacan y entregan á una mujer para que la eche á un cercado contiguo.

Tres hombres y una mujer pueden bañar 500 reses por dia.

El mes de abril es la época mas á proposito para el baño higiénico.

Casi puede asegurarse que á muchos ganaderos españoles parecerá esta operacion dispendiosa y molesta. Segun cálculos

bien hechos no cuesta el baño á cuarto la res; mas cueste lo que quiera, si se práctica la operacion en otros países ¿no es una prueba de que las utilidades que resultan compensan bien los gastos que origina? Si buscamos la perfeccion de nuestras reses y la mejora de sus lanas, como es preciso, si queremos sostener la competencia en el mercado, fuerza es que no deseuideamos ningun medio, por insignificante que parezca, que conduzca al logro de tal objeto.

ANDRES DE ARANGO.

MODO DE PLEGAR LA LANA PARA FORMAR LOS BELLONES.

Se nos dirige la carta siguiente:

«Sres. redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Muy señores míos: consagrado su periódico á ilustrar las clases productoras y á resolver las dudas que ocurran á los labradores y ganaderos respecto del cultivo y del pastoreo, juzgo que no tendrán ustedes inconveniente en manifestarme en el mismo la manera de formar los bellones, y si seria mejor guardar estendida la lana. Algunos la han dejado así en este pueblo, por no acceder á las exigencias de las personas encargadas del plegado.

Da á Vds. anticipadamente las gracias su afmo. suscriptor que b. s. m.

ANTONIO RUBIANES.

Picazo 1.º de noviembre de 1859.»

Nos apresuramos á contestar á la precedente consulta.

En nuestra opinion la lana debe conservarse arrollada; cuya operacion es facilisima y no comprendemos por qué se deja que haya quien monopolice su práctica.

Separada la lana de la res, se coloca sobre una mesa ó un tablero sostenido en dos caballetes.

La parte interior deberá ser la que toque al tablero.

La persona encargada se pone en el lado de la cola; coloca en el centro las bedijas sueltas, recoge hácia adentro las orillas y lo arrolla fuertemente en forma de cilindro. Hecho esto, lo sujeta con la rodilla, hace una cuerda con una poca lana, la lia alrededor y el bellon queda formado.



La parte de la cola queda en el centro *a* y los cabos de la ligadura quedan reliados en ella *b. c.*

En muchas partes se hace el bellon sin esta ligadura, no quedando por eso menos fuerte. Pero basta el modo explicado donde este no se sepa practicar.

Repetimos que la lana no debe dejarse estendida; primero porque así es punto menos que imposible su transporte; segundo, porque se perderian fácilmente las bedijas, y tercero porque la penetrarian mejor la humedad y los insectos.

ANDRES DE ARANGO.

Nuestro apreciable suscriptor el señor don José Maía Giles nos ha dirigido el siguiente remitido, que con el mayor gusto insertamos en las columnas del Eco, persuadidos de que nuestros lectores han de quedar satisfechos de su lectura. Aun cuando la redaccion no está conforme en un todo con las apreciaciones del señor Giles, se juzga sin embargo muy honrada con la colaboracion de tan entendido profesor, y le da por ello las gracias, escitando con este motivo á todos nuestros suscritores á que sigan su digno ejemplo, remitiéndonos las observaciones que se les ocurra sobre las múltiples cuestiones que se tratan en el periódico. Nuestros suscritores saben ya que el ECO DE LA GANADERIA es un campo neutro de discusion en que se debaten las doctrinas mas opuestas, y no deben dudar que prestan un gran servicio á la clase ganadera y agricola, siempre que contribuyen á dar alguna amenidad á nuestra publicacion con sus observaciones, hijas comunmente de una constante y antigua experiencia.

CRIA CABALAR.

El movimiento que la guerra de Italia imprimiera en toda Europa, obligando á los gobiernos á hacer los aprestos militares que les sugirió el interés de su propia conservacion, vino entre nosotros á aumentar el mercado y con él la vida de nuestra produccion hippica.

Por todas partes vimos cruzarse las comisiones, ora extranjeras ora del ejército, comprando caballos para sus institutos respectivos; pero con sentimiento tambien presenciarnos que, á pesar del celo é incansable actividad de nuestros oficiales, encontraron gran dificultad para llenar sus cupos respectivos con caballos apropiados. Y nuestra apreciacion en esta parte no es ilusoria, es evidente, pues la poblacion caballar de España no debe solamente ser juzgada por su número. Tan verdad esto, que si la guerra se hubiese prolongado ó las circunstancias de nuestro país, obligasen hoy al gobierno á aumentar la caballeria, tendria por precision que apelar á las requisiciones y aun al uso de las yeguas cuyos extremos serian sin duda una verdadera calamidad para la cria caballar española. El convencimiento de esta verdad nos estimula, á fuer de buenos españoles, á ofrecer á la consideracion pública las observaciones que sobre esta materia importante nos han hecho conocer nuestra aficion y nuestra carrera.

Que la cria caballar viene en decadencia progresiva desde tiempos muy remotos es un hecho que la historia justifica. En nuestros dias sientese su decadencia de un modo mas notable desde la guerra de la independencia, en la cual el interés extranjero por una parte, y por otra la necesidad de los ejércitos beligerantes la dieron un golpe funesto haciendo desaparecer un sinnúmero de razas apreciables cuyas pérdidas lloran todavia los aficionados de aquel tiempo. Desde esta época ha seguido con ligeros variantes en un estado decreciente, sin que hayan bastado para contenerlo cuantos esfuerzos ha hecho la administracion en diferente épocas, unas veces por la ineficacia de los medios que para ello se han escogitado y otras por su poca duracion. Empero hasta el año 53 pudiéronse cubrir bien las bajas de nuestros escuadrones; pues aunque es verdad que en algunas ocasiones costaba á los establecimientos de remonta un trabajo inmenso llevarlo á cabo, esto no dependia tanto de la escasez como de la forma de realizarlo. Pero el periodo mas triste que hemos notado en nuestra produccion hippica ha sido precisamente el transcurrido desde esta época has-

ta la reorganizacion de las remontas llevada á cabo por el entendido general *Arizcum*. Las pérdidas que los criadores sufrieron en sus producciones durante la pasada guerra civil, la escasez de pastos, la paralización del comercio de este ganado por los azares que en él operaban frecuentemente las circunstancias de la guerra, y el escaso precio á que llegaron á venderse los caballos por falta de licitadores, á causa del pánico que inspiraba su posesion, aumentando los males que ya de suyo padecia esta granjeria la hicieron decaer hasta el punto de no hallar ya los particulares caballos para su servicio, ni los oficiales remontistas potros para cubrir el escaso, número que entonces se compraba; fué tal la incuria y abandono con que llegó á mirarse esta produccion, que era muy raro el criador que conservaba caballo padre: servian sus yeguas con el garañon y con los potros de dos y tres años que ellas mismas producian, ó con el primer jaco que habian á las manos sin curarse nada de su raza, sanidad y conformacion; pues lo que solo apetecian era yeguas para la trilla, sin cuya necesidad esta privilegiada produccion de nuestro suelo ya no existiria. De esta indiferencia por la cria caballar, especialmente en nuestras provincias del Mediodia, no podia menos de resultar la desmejora que muy luego se notó en las producciones.

En el dia, si bien no se advierte en las cualidades de los potros una mejora de tanta consideracion que por ella pueda decirse, ha salido ya del estado ruinoso que acabamos de bosquejar, es lo cierto que (relativamente) se ha aumentado la produccion, mejorándose en parte la cavidad de los productos. Pero con lo que se ha dado un paso ventajosísimo para el porvenir de esta granjeria, es con el cambio que se ha operado en la opinion de los criadores, haciéndoles fijar en ella su atencion, considerándola ya como un ramo de industria útil y productiva: de cuyo convencimiento ha nacido sin duda el movimiento que de algun tiempo á esta parte se advierte en todos ellos con marcada tendencia á la mejora de este ramo de riqueza pública, y aun si se quiere de orgullo nacional; y si este feliz movimiento se sabe aprovechar para que no se estacione ó retrograde, tenemos una fundada esperanza de ver todavía en nuestros paseos y en los cuerpos del arma, los famosos caballos que lucieron en otros tiempos.

Aunque no participamos de la opinion de los que piensan que al gobierno corresponde esclusivamente hacer todo género de sacrificios para mejorar esta produccion; cremos, sin embargo, que está en el deber de emplear su accion potente y protectora desde el límite en que la del criador termina; toda vez que la posibilidad individual por sí sola no basta para lograr el aumento y mejora de unos animales cuyo interés común es sobradamente conocido, siquiera se los considere como medio de defensa del Estado ó como un ramo precioso de nuestra riqueza pública. Apoyados en esta idea apoyemos sucintamente lo que en nuestro sentir incumbe hacer hoy al gobierno de S. M.

Es un principio reconocido por todos los economistas que cuando se trata de fomentar un ramo de industria cualquiera, lo primero que debe hacerse es proporcionar elementos de produccion para obtener productos en relacion siempre con las necesidades y el gusto del consumidor. La *yegua es un sacco*, dicen los árabes por boca del ilustre Abdel-Kadel, *en el que si oro se entra, oro se saca*; mas tenga ó no esta opinion todo

el valor que sus autores la dan, nuestras parras en lo general se componen de excelentes yeguas: lo cual se comprenderá bien si se considera que los criadores, al hacer sus ventas anuales, se quedan siempre con las mejores para destinarlas á la procreacion; por esta razon nos cremos dispensados de discutir esta opinion respetable.

El influjo que el caballo ejerce sobre las cualidades de sus productos es un hecho reconocido por todos los naturalistas que la experiencia sanciona. Y su falta como semental en toda la peninsula es tambien de pocos ignorada, asi como la imposibilidad que tienen los criadores de satisfacer por sí esta imperiosa necesidad. Al gobierno, pues, toca acudir en su auxilio con los medios poderosos de que puede disponer: con su inteligencia y una voluntad firme y perseverante vencer los obstáculos que puedan presentársele, haciéndolos desaparecer muy luego al esfuerzo de esa misma voluntad.

Queda dicho mas arriba que nuestros caballos de hoy no son los caballos de la antigüedad: toda la fama y reputacion del caballo español procedia de su aptitud para la guerra, de la fuerza y agilidad que le daban su sangre meridional, la disposicion mecánica de sus órganos locomotores y su conformacion especial; pero aquel animal precioso que conducia al guerrero á los combates cargado de un pesado equipo, que unia la fuerza y resistencia en la fatiga con la velocidad en la carrera y con la precision en sus movimientos ha casi desaparecido. Amarga verdad que no seria prudente ocultar tratándose de su mejora.

La anarquia en que al presente se halla la opinion en España con respecto á los tipos de caballos que debemos producir, el furor por estrajerizarlo todo, hacen que la generalidad de nuestros criadores marchen al acaso queriendo, por medio de cruza mas ó menos arbitrarias, obtener productos cuyas condiciones individuales no están en relacion, las mas veces, con las cualidades que se quiere obtengan nuestros caballos: en la naturaleza y en la ciencia se encuentra la razon suficiente de la nulidad de este erróneo proceder. Por lo tanto, pensamos que el gobierno tiene el deber de uniformar la opinion, regularizándola y fijándola de un modo conveniente á los intereses del pais.

En nuestro estado actual, política y economicamente considerado, tres tipos de caballos nos interesa especialmente fomentar; el de *guerra* el de *tiro* y el de *parada ó lujo*. Con el primero satisfacemos las necesidades de nuestro ejército, indispensable para la defensa del pais y proteger la independencia nacional; llenando al propio tiempo el servicio de los particulares en cuanto hace relacion á los trabajos en que se necesita fuerza y resistencia. Con el segundo cubrimos las bajas de nuestras brigadas de artilleria, y satisfacemos las exigencias del lujo proporcionando caballos de coche que nos ahorren en esta parte ser tributarios de los extranjeros. Y por último con el tercero conservamos, mejorándolo, nuestro caballo indigena que no debemos de ningun modo abandonar, por ser el primero del mundo para parada y picadero, pudiendo tambien aspirar con él á obtener la primacia en los mercados extranjeros, porque en esta parte podemos decir con orgullo que nuestro caballo no tiene rival.

Para lograr este objeto es preciso, es indispensable, no perder de vista que el caballo que forma cada uno de estos tipos, aparte de las condiciones organico-vitales indispensa-

bles para el buen desempeño de sus funciones, considerándolo como una máquina de locomoción, tiene una conformación dada en relación siempre con el servicio á que se le destina, lo cual debe tenerse muy presente en la designación de sementales.

Las paradas del Estado no deben ser meros depósitos de caballos padres destinados simplemente á aumentar la producción: necesitan ser algo más: deben ser unos establecimientos modelos en donde los criadores estudien y aprendan no solo los tipos de caballos que al país le interesa producir, si no también la higiene que debe observarse con los sementales para su buena conservación y mejora, y el sistema de cubrición que debe seguirse como más conveniente y racional.

Las actuales paradas, siquiera sean de una utilidad incontestable, no llenan cumplidamente su objeto: necesitan algunas reformas tanto en su organización cuanto en su mecanismo. No cumple á mi propósito entrar en estos detalles; pero no puedo dispensarme de manifestar que los caballos que existen hoy en los depósitos, no solo no son bastantes en número, si no que muchos de ellos dejan de reunir las condiciones que reclama el importante fin á que están destinados.

El gobierno debe facultar á la dirección del ramo para que aumente las paradas en número y dotación, procurando tener en todas aquellas cuyas circunstancias de localidad lo permitan, los tres tipos que dejamos mencionados. Pero es preciso que sean caballos superiores en su conformación, de raza conocida, de pureza en su genealogía, de buena edad y temperamento, de completa sanidad domados ya y experimentados, como el único medio posible de poder conocer sus cualidades intrínsecas, su carácter, sus inclinaciones etc.

De aquí surge ahora la cuestión de si han de ser los sementales nacionales ó extranjeros: mucho se ha discutido sobre este punto por personas competentes, y mucho se ha divagado; mas nosotros creemos que los dos elementos deben aprovecharse, pues todavía conservamos algunos restos de nuestros antiguos caballos que bien combinados podemos utilizar con ventaja.

(Se continuará.)

JOSE MARIA GILES.

REVISTA COMERCIAL.

Como mas abajo verán nuestros lectores la situación tanto de las labores del campo, como de los mercados, es casi la misma que consignamos en nuestra revista anterior; la sementera continúa verificándose, en aquellos puntos en que las lluvias, han dado á la tierra, el tempero necesario, para poder hechar la semilla, no siendo pocos los labradores, que temiendo á lo adelantado de la estación, siembran en seco; los mercados continúan animados, y el precio de los granos sostenidos, especialmente en el centro de Castilla, en donde se compra, todo cuanto se presenta, á precios bastante elevados: los ganados, siguen también en alza; hé aquí los que nos dicen de provincias.

Andujar. Se sigue efectuando la siembra; la cosecha de uva, ha sido mejor que se esperaba: trigo, de 45 á 52 rs. fan; cebada, á 30, habas, á 40; aceite, á 53 rs. arroba: paralización en ganados y lanas.

Almería. Falta de aguas, verificándose la siembra en seco; ha concluido la vendimia, y el azufrado ha producido un resultado excelente; trigo, de 56 á 60 rs. fanega; cebada, de 32 á 34; maíz, de 34 á 36; vino, de 30 á 35 reales arroba; carneros, de 42 á 48; borregos, de 22 á 26.

Gergal. (Almería). Tiempo seco, por cuya razón no han nacido las siembras; trigo, á 58 rs. fanega; cebada, á 32; maíz, á 36; ovejas, á 36; carneros, á 50.

Jáen. Ha llovido, y la otoñada se presenta excelente; la paridad del ganado lanar se presenta buena; trigo, de 56 á 62 rs. fanega; cebada, á 31; maíz, á 32; aceite, á 63 rs. arroba; vino, á 32.

Alburquerque. Lluvias excesivas que perjudican á los sembrados; la cosecha de vino ha sido escasa, y la de aceite nula; trigo á 52 reales fanega; cebada, á 34; centeno á 38; aceite á 58 rs. arroba; vino á 40 reales la arroba de 48 libras.

Astorga. Continúan las lluvias, retardando, naturalmente, la siembra; trigo, de 28 á 36 rs. fanega; centeno, de 26 á 30; cebada, á 16; lino, de 50 á 60 rs. arroba; carneros, de 38 á 42.

Egea de los Caballeros. Buena sementera, gracias á lluvias oportunas; trigo, de 17 á 17 1/2 rs. la fanega aragonesa; cebada, á 12 idem; aceite, de 62 á 64 rs. arroba aragonesa; borregos, de 36 á 38 reales uno; primales, de 46 á 48; carneros, de 64 á 66.

Segura de la Sierra. Tiempo lluvioso, verificándose la siembra en buena sazón; no hay existencias de lanas; trigo, á 40 rs. fanega; cebada, á 20; centeno, á 24; aceite, á 64 rs. arroba; carneros, á 70; primales, á 56; ovejas, á 45; cabras, á 45; vacas, de 400 á 500; terneros; de 160 á 200.

Hellín. Tiempo seco: se está haciendo la recolección de arroz y de maíz; trigo, de 55 á 60 rs. fanega; cebada, de 30 á 32; centeno, de 36 á 38; arroz, de 16 á 18 rs. arroba; aceite de 65 á 70 rs. arroba; vino, de 10 á 12 rs.; ovejas de 36 á 44; machos, de 60 á 70; cabras, de 40 á 42.

Valladolid. Algo retrasada la sementera por el exceso de aguas: trigo, á 35 rs. fanega; cebada á 19 rs.; ovejas á 40; carneros á 66 borregos, á 40; vino, á 12 rs. cántaro.

Medina del Campo. Han cesado las aguas y la sementera excelente; la cosecha de vino ha sido grande en casi todos estos pueblos; trigo, á 30 rs. fanega; cebada, á 19; centeno, á 20; vino, á 16 rs. cántaro; aceite, á 76; ovejas para el consumo, 19 rs.; para la reería, á 32; borregos, á 42; carneros, á 50; primales, á 44.

Calahorra. La siembra se presenta buena; los ganados atacados de viruela, pero de buena calidad; trigo, á 40 rs. fanega; cebada, á 27; centeno, á 32; carneros, á 60; no hay existencias de lana.

Vinaroz. Falta de sazón para verificar la siembra; maíz, á 10 reales barchilla; algarrobas á 4 rs. 1/2 arroba; arroz, de 22 á 24; alubias, á 19 barchilla.

Cáceres. Tiempo apropiado para la siembra; van llegando, los ganados trashumantes, y esperan un buen año de cria; trigo á 44 rs. fanega; aceite, á 82 rs. arroba; carneros, á 46; ovejas, á 40.

Aldiñuela de Carnago. (Logroño) Se efectúa la siembra, aunque no tienen los campos el tempero necesario; trigo, de 36 á 38 rs. fanega; centeno, de 22, á 24; cebada, de 23 á 26; alubias, de 60 á 62; vino viejo, de 14 á 16 rs. cántaro; el nuevo, de 10 á 12; borregos, de 32, á 34; primales, de 44 á 48; carneros de monte, de 56 á 60.

Calanda. (Teruel) Se está empezando la recolección de la poca oliva que hay; no se ha sembrado por la sequia; la recolección de granos, ha sido fatal; trigo, á 23 rs. fanega; cebada, á 12; centeno, á 15; vino, á 8 rs. cántaro; aceite, á 72 rs. arroba; carneros, de 70, á 76; primales, á 52; borregos, á 36; ovejas, de 42 á 44.

Baesa. Buena sementera; trigo, de 47 á 51 rs. fanega; cebada, de 29 á 30; habas, de 36 á 38; aceite, á 53 rs. arroba; vino, de 22 á 24.

Lozoyuela. La simienza retrasada por las muchas lluvias; los pastos, regulares; en algunos pueblos inmediatos se ha desarrollado la viruela en el ganado lanar, causando algunos estragos; trigo, de 38 á 42 rs. arroba; cebada, de 22 á 26; centeno, de 23 á 27; carneros, de 45 á 50; ovejas, de 36 á 40; machos cabrios, de 60 á 70; cabras, de 50 á 55.

Benifairó. (Valencia.) Se han concluido de recoger los panizos, y los labradores se dedican á la recomposición de sus tierras; falta de aguas; trigo, á 19 rs. barchilla; panizo, á 10 rs. id; arroz, á 18 id.

Almagro. Se está concluyendo la sementera, buena, buenísima; los ganados inmejorables; trigo, á 43 rs. fanega; cebada, á 23; aceite, á 58 rs. arroba; ovejas y carneros, de 50 á 70; agostizos y primales de cerda, de 35 á 140; vino, á 16 rs. arroba.

Cadalso. Buena sementera, algo húmeda y atrasada; trigo, á 45 reales fanega; cebada, á 27; algarroba, á 30; aceite, á 64 rs. arroba; vino, á 24 rs. arroba; carneros, á 45.

Ciempozuelos. Buena sementera aunque demasiado abundantes las lluvias; trigo á 44 rs. fanega; centeno, á 30; cebada, á 25; vino, á 20 reales arroba; corderos lechares, á 14; no hay existencias de lanas.

En **Madrid** los precios son: trigo, de 42 á 53 rs. fanega; cebada, de 28 á 30; algarroba, á 41 1/2; garbanzos, de 30 á 42 rs. arroba; arroz, de 30 á 34; vino, de 30 á 38 rs. arroba; aceite, de 77 á 78.

A continuación ponemos, según nuestra costumbre, los precios de las lanas.

En **Benifairó**, á 55 rs. arroba la lana negra, y á 68, la blanca. **Lozoyuela**, de 75 á 80, la merina; **Baesa**, á 50; **Calanda**, de 70 á 72; **Aldiñuela de Carnago**, de 56 á 58; **Calzadilla**, á 44; **Vinaroz**, á 64; **Valladolid**, á 42; **Hellín**, de 38 á 40; **Astorga**, á 50; **Alburquerque**, á 60; **Gergal**, á 50; **Almería**, á 60, y **Medina del Campo**, á 44.

PEDRO J. MUÑOZ Y RUBIO.

Editor responsable, RAMON RODRIGUEZ.

MADRID, 1859.—Imp. de T. N. Amor, Conchas, 5.

ANUNCIOS.

GUANO ARTIFICIAL

DE LA FABRICA ESTABLECIDA EN CHAMBERI. CON REAL PRIVILEGIO EXCLUSIVO.

por don Marcos Bernardini.

Se vende á pié de fábrica á veintim reales quintal, sin envase, y á veinticinco con él.

Se compone de materias animales harto conocidas, como alimenticias y nutritivas para las plantas.

A continuación se consignan en extracto algunos párrafos de buenos resultados obtenidos por personas muy respetables y conocidas en los diferentes puntos de España que han tenido la bondad de participarme.

Don Feliciano Sanchez Ocaña, de Boadilla del Monte, provincia de Madrid, en 1.º de abril de 1859, dice: «El trigo sembrado en una tierra arenisca, desigual, inferior y abonado con *guano artificial* de su fabricación, se halla con un verdor y lozanía sorprendentes, sin que el fuerte temporal de aires le haya desmejorado. Aventura á otro sembrado lindante, estercolado por ganado lanar, cuyo trigo estaba nacido y de tres hojas al arrojar el mío en la tierra. «El mismo señor, con fecha 1.º de agosto: «Varios han examinado el trigo abonado con *guano artificial* de su invención, y han convenido ser mucho mejor que el de tierras estercoladas con el de ganado lanar.»

Don Justo Mas, de Murcia, en 26 de julio de 1859: «No cabe mas en los muchos y buenos productos que los pimientos dan este año, donde se aplica el *guano*, pues hay labrador que da á otro un doble de esquinmo por lo abonado con dicho *artificial*.»

Don Francisco Carrion Hernandez, de Cabezo del Esparragal, Murcia en 24 de julio de 1859: «Sin embargo de haber puesto á las tierras una poquísima cantidad de *guano*, los resultados sobrepujan á cuanto se puede esperar en trigo, y especialmente en pimientos y panizos, prometiendo me en estos un duplo de lo cogido en años anteriores; á pesar de habertenido siempre el cuidado de abonar las tierras con buenos estiércoles.»

Don Lorenzo Gimenez, de Mula, Murcia, en 30 de julio de 1859: «El trigo abonado con su *guano artificial*, se ha criado perfectamente y con poquísima yerba, proporcionando esto ventajas considerables.»

Don Enrique Pimentel, de Vallecas, Madrid, en 2 de agosto de 1859: «El *guano artificial* de su invención, ha producido resultados excelentes en los árboles de sombra y fruta plantados en este invierno, hallándose en tal estado de desarrollo, que cualquiera diria tienen cuatro años.»

Don Hilario Arribas, de Fresno de Cantespino, Segovia, en 19 de agosto de 1859: «Abonada una pradera con *guano artificial*, se ha segado este año, cosa que nunca ha podido verificarse. Una tierra abonada con el mismo y sembrada de patatas y cebollas, está sobresaliente, tanto, que desde 1.º de julio se comen las primeras, cosa nunca vista en este país.»

Los Sres. D. Manuel Jorge Coronel y D. Pedro Antonio Carrillo, de Mora, Toledo, en carta que susciben el 26 de agosto de 1859: «Usado su *guano artificial* en la tierra mas inferior, arenosa y floja, de cerros y laderas, sus sembrados han sido iguales, sino mejores, que los de los terrenos mas feraces. Hemos observado que dicho abono, mata ó disminuye toda yerba mala, proporcionando esto ventajas considerables en la escarda.»

Don Santiago Sanz, de Cogolludo, Guadalajara, en 30 de agosto de 1859: «La cebada abonada con el *guano artificial* en una misma tierra, ha sido mucho mas superior que la echada con el estiércol.»

Don Julian Frias, de Cogolludo, en 7 de setiembre de setiembre de 1859: «El trigo abonado con el *guano artificial*, se le ha visto con mucha mayor mies que el del estiércol. En la viña que tengo de peor índole, eché tambien dicho *guano*, y puedo asegurarle nunca ha estado como en la actualidad, no obstante el mal temporal, y presentando un doble fruto al producido en años normales.»

Don Francisco Marquez Rodas, de Murtas, Granada, en 8 de setiembre de 1859: «Las patatas beneficiadas con el *guano artificial*, han producido mucho mas fruto y de mayor tamaño, que las abonadas con estiércol.»

D. Francisco de Asis Diaz, de Alameda, Málaga, en 9 de setiembre

de 1859: «Habiéndose traído á esta villa el año pasado su *guano artificial* y visto los buenos resultados que ha producido, tenemos proyectado algunos labradores hacerle una buena compra en la próxima sementera.»

Don Eugenio Garcia Gutierrez, de Madrid, en 28 de octubre de 1858: «No tengo inconveniente en asegurarle que el *guano* de su fabricación es muy necesario y conveniente para la agricultura. Ha superado al mejor estiércol de ganado que yo uso, aplicado diferentes plantas, como maiz, cebada, habas, garbanzos y otras muchas leguminosas; patatas, nabos, etc., cuya diferencia se ha advertido considerablemente.»

Don Francisco Javier Fernandez, de Avila, en 15 de agosto de 1858: «Sembré media fanega de cebada con un quintal de *guano artificial*, y á pesar de la escasez de agua me produjo 16 fanegas, cosa sorprendente, pues con buen estiércol de ganado lanar solo obtengo, en años normales 20 fanegas por cada una de sembradura. Aun mayor resultado ha dado en garbanzos.»

Don José Moro, de Puerto-Llano, Ciudad-Real, 11 de agosto de 1858: «Los resultados del *guano* han sido superiores en la cebada, no solo por su cantidad en grano, sino por la buena calidad produciendo tres partes mas, que la abonada con estiércol.»

Don Manuel Vera, de Torrelaguna, Madrid, en 7 de agosto de 1858: «Un pedazo de tierra fuerte algo pantanoso por la humedad del invierno, abonado con *guano*, ha sobrepujado, produciendo un doble, á lo demas de la tierra abonada con estiércol comun. La siembra se hizo de trigo.»

Don Gregorio Rodriguez del Rio, Ciudad-Real, en 28 de julio de 1858: «Los árboles frutales abonados con *guano* se han visto llenos de fruto, especialmente un peral que nunca le ha dado, y este año se le ve cargado de peras.»

el cáñamo en que distribuyó el *guano* don Vicente Morós, y á pesar de Don Andrés Cabello, de Calatayud, en 12 de julio de 1858: «He visto la poca cantidad para el mucho terreno en que se aplicó, se observa un escaso sorprendente, al abonado, al lado, con estiércol y palomino.»

Don Emilio Nuñez, de Granada, Estremadura, en 1.º de setiembre de 1857: «A pesar de la escasez y economía con que apliqué el *guano* á los pimientos, han producido mucho fruto, y de un peso extraordinario.»

Don Ramon del Rio Marin, del Prado, Madrid, en 5 de agosto de 1857: «Un pedazo de tierra de bastante estension, en donde nunca se ha recogido ni la simiente, á pesar de estar bien estercolado, le veo este año, en que se ha abonado con *guano*, cubierto de mieses.»

Don Félix Perez, de Morata de Tajuña, Madrid, en 5 de agosto de 1857: «Las patatas que han sido abonadas, aunque poco, con *guano*, se hallan en la actualidad tan robustas, lozanas y de buen color, que dal gusto el verlas, preservándose del color amarillento que en general todas las ramas suelen tomar.»

Don Antonio María Escacena, de Moron, Sevilla, en 1.º de febrero de 1856: «El resultado del *guano artificial*, en las diferentes plantas á que lo he aplicado, ha sido el mas próspero, en comparacion con el estiércol fresco de caballería, mantillo y escombros molidos.»

Los pedidos podrán hacerse á don Marcos Bernardini, en la fábrica Chamberí, ó á la oficina, calle de Alcalá, núm. 16, cuarto principal. Los documentos originales se podrán leer en la dicha oficina.

Hay tambien establecidos depósitos en los puntos siguientes, á donde igualmente pueden dirigirse:

Aranda de Duero, á don Ildefonso Ramiro.—Adra, don Vicente Lafuente.—Bailén, don Manuel Reche.—Briviesca, don Telesforo Alvarado.—Calatayud, don Manuel Conde.—Jaén, don José María Rey.—Puerto-Llano, don José Moró.—Murcia, don Justo Mas.—Palma de Mallorca, don Ramon Bourrier.—Salamanca, don Matias Mediano.—Valencia, don Tomás Casellas.—Zaragoza, don Marcial Magallore.