

ECO DE LA GANADERIA Y DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor D. 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 Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos

RESUMEN.—Introducción de cereales.—Cuestiones agrícolas.—Del uso de las partes de los árboles y plantas y los cadáveres de los animales como abono.—Es factible criar y mantener estante á todo el ganado trashumante.—Observación sobre el cultivo de la remolacha.—Algunos cuidados propios para la buena conservación del ganado.—Utilidad de los pájaros.—Revista comercial.

INTRODUCCION DE CEREALES.

La atención pública, dice *La Reforma Agrícola*, continua preocupada con la libertad de introducir granos extranjeros que permite el art. 8.º de la última ley de presupuestos presentada á las Cortes. En nuestra crónica anterior solo pudimos hacer una ligerísima indicación de lo que pensamos en este grave asunto, del que ya se han ocupado en vario sentido diferentes periódicos, y al que dedican hoy preferente estudio muchas corporaciones y personas notables. Puede decirse que la opinión general oscila entre pedir á las Cortes se suprima el artículo mencionado que otorga tal franquicia, ó escitar á que se eleven las cifras de los derechos de introducción establecidos, que sin duda deben tenerse por bajos, especialmente los que se refieren al trigo y á la avena. No tratamos de profundizar por ahora esta cuestión, cuya resolución es delicada y trascendental; pero apuntaremos algunos datos y ofreceremos ciertas consideraciones que juzgamos de interés.

Hemos procurado reducir los tipos de los derechos establecidos á la medida de capacidad mas conocida generalmente en el país, á la fanega de Castilla, equivalente á 53 litros 50 centilitros, deduciendo los dere-

chos que corresponden á esta medida, y vamos á consignar estas reducciones en la persuasion de que podrá servir para fijar algo mas las ideas en tan importante asunto.

Estos derechos vienen á ser como siguen:

	Rs. vn.	Cénts.
Fanega de trigo, pesando 42 kilogramos, ó sean 91 libras 4 onzas, pagaria á su introduccion en España..	9	66
Fanega de cebada, pesando 36 kilogramos, ó sean 78 libras 3 1/2 onzas, pagaria..	4	68
Fanega de centeno, pesando 40 kilogramos, ó sean 86 libras 14 1/2 onzas, pagaria.	4	80
Fanega de avena, pesando 28 kilogramos, ó sean 60 libras 13 1/2 onzas, pagaria.	1	40
Fanega de maiz, pesando 58 kilogramos, ó sean 82 libras 9 onzas, pagaria.	7	60

Como se comprende, estos datos no pueden ser invariables, toda vez que el tipo del derecho de introduccion ha de depender del peso y no del volúmen, y siendo así que dicho peso varia bastante en todos los granos para la misma capacidad. Pero hemos procurado arreglar las reducciones al peso medio de la fanega, por lo que las cifras apuntadas pueden dar una idea bastante exacta para deducir de ellas las consecuencias necesarias.

Procuramos reunir antecedentes para fijar los precios que puedan tomarse como tipos justos y equitativos en los granos españoles, para que la intentada franquicia no perjudique á nuestros productores, en el caso de que llegue á realizarse. Hasta hoy nos faltan aun datos suficientes para deducir tales tipos, por lo que solo vamos á referirnos á precios que creemos arreglados, pero que no tendremos inconveniente en alterar si del estudio que seguiremos haciendo deducimos variacion, ó si se nos demostrase por cualquiera que conviene elevar ó bajar las cifras que sirven para este análisis.

Desde los meses de mayo á diciembre del año 1863, los precios medios de los granos fueron en toda España los siguientes, por fanega:

Trigo, 48 rs., 86.—Cebada, 27 rs., 14.—Centeno, 31 rs., 56.—Maiz, 35 rs., 40.

En el mes de enero del año 64 fueron asimismo en toda España:

Trigo, 47 rs., 75.—Cebada, 28 rs., 66.—Centeno, 31 rs., 47.—Maiz, 34 rs., 48.

En marzo del mismo año el precio medio general fué:

Trigo, 48 rs., 65.—Cebada, 29 rs., 67.—Centeno, 51 rs., 62.—Maiz, 55 rs., 58.

En enero del año pasado los precios fueron:

Trigo, 45 rs., 07.—Cebada, 26 rs., 06.—Centeno, 28 rs., 24.—Maiz, 55 rs., 85.

En octubre de dicho año fueron los precios:

Trigo, 59 rs., 40.—Cebada, 20 rs., 38.—Centeno, 26 rs., 28.—Maiz, 50 rs., 52.

Al presente en la parte meridional de España los precios medios pueden decirse que son: para el trigo, 51 rs. fanega, y para la cebada, 29 rs. por la misma medida.

Creemos no apartarnos mucho de la verdad asignando como precios que deben procurar sostenerse en favor de los labradores españoles, y que son tambien suficientes para cubrir los gastos de cultivo en nuestras actuales condiciones agrícolas, los que espresamos á continuacion:

Trigo, 50 rs. fanega.—Cebada, 27 rs.—Centeno, 50 rs.—Maiz, 54 rs.

Veamos ahora los precios que suelen tener los granos extranjeros. Fácil nos sería deducir precios medios, y los apuntaremos; pero nos parece que tales precios podrían dar una idea equivocada. Hay ciertos mercados, como los de Alejandría y Odessa, que á veces ofrecen grandes cantidades de granos á precios muy reducidos, en cuyas ocasiones pueden surtirse abundantemente los países donde es posible la introduccion y en que los precios normales son mas altos. Y no se diga que la mayor demanda habrá de dar lugar á la alza de precios en los mercados referidos, porque tanto Egipto como Rusia producen cantidades enormes de granos, y á medida que sus ventas se amplien, el cultivo cereal se estenderá en dichos países, especialmente en Rusia, teniendo siempre un grande interés en dar sus granos baratos para poder concurrir ventajosamente con los oriundos de los Estados-Unidos, cuyo territorio es tambien un competidor temible en esta parte.

Rusia y Egipto son los países que producen trigos mas baratos así en el continente antiguo como en América. Los Estados-Unidos casi siempre sostienen precios mas altos. Nosotros vamos á hacer el exámen de los dos mercados nombrados primero durante el período de los tres últimos años.

El precio medio del trigo en Alejandría en los tres años 63, 64 y 65 ha sido el de 17 francos 21 céntimos el hectólitro, lo que corresponde á 56 rs. por fanega. Pero en enero del último año el precio descendió hasta venderse por 15 francos el hectólitro, y desde esta época hasta el

mes de junio siguiente se mantuvo el trigo entre 14 y 15 francos. Esta última cifra viene á representar unos 31 rs. para la fanega de Castilla.

En Odessa bajó el trigo en junio del mismo año 65 á 12 1/2 francos el hectólitro, lo cual equivale á unos 26 rs. la fanega.

Queremos conceder todo lo posible á los partidarios de la introduccion de cereales en España tal como ha sido propuesta. Elegiremos para comparar con los tipos de precios indicados como convenientes á los granos españoles los precios medios de granos extranjeros relacionados primero. Supuesto el precio medio en Alejandria para los trigos, ¿á cómo podrian darse estos en España?

Los gastos de transporte no podrian salir á mas de diez céntimos por kilogramo. Veamos, pues, la cuenta que puede formarse, la cual nos dará el precio que deseamos saber:

	Rs.	Cénts.
Precio de una fanega de trigo en Alejandria.	36	
Porteo hasta el litoral español.	4	20
Derecho de introduccion.	9	66
<hr/>		
La fanega se podría dar por.	49	86

Es decir, que aun competirian favorablemente con los trigos españoles, y la venta de estos llegaria á anularse por completo desde el momento que el precio bajase á 28 ó 30 rs. en Alejandria. En vista de esto, ¿será posible decir que el interés de los labradores españoles está garantido con el derecho fiscal de 9 ó 10 rs. por fanega de trigo? Evidentemente no; y estamos seguros que para dejar á cubierto tan respetable interés se hace indispensable elevar la cifra del derecho á 15 rs. cada fanega por lo menos.

Examinemos lo que tiene relacion con la cebada. Es frecuente que Alejandria y Odessa puedan ofrecer sus cebadas á 12 francos el hectólitro, pues á veces este grano baja hasta venderse á 10 francos. El hectólitro á 12 francos equivale á 25 rs. la fanega.—Tomando este precio, la fanega de cebada de dichos puntos podria costar en los puertos del Mediterráneo:

	Rs.	Cénts.
Precio de la fanega de cebada en Odessa ó Alejandria.	25	
Porteo hasta el litoral español.	5	60
Derecho de introduccion.	4	68
<hr/>		
La fanega se podría dar por.	35	28

En esta clase de granos el derecho asignado nos parece suficiente, y lo celebramos tanto mas, porque no sean todos temores para nuestra abatida agricultura.

Los centenos puede darlos Odessa, en épocas normales, por 13 francos hectólitro, ó sea á 27 rs. 20 cénts. fanega. Asi su coste en España sería:

	Rs.	Cénts.
Precio de la fanega de centeno en Odessa.	27	20
Porteo hasta el litoral español.	4	1
Derecho de introduccion.	4	80

La fanega se podrá dar por. 56

Tenemos gran satisfaccion en poder repetir respecto á estos granos lo dicho con relacion á las cebadas, y con tanto mas motivo, cuanto el cultivo del centeno no es tan importante ni tan general en nuestro territorio.

Las avenas, asi Odessa como otros muchos puntos de Europa, pueden ofrecerlas á 11 francos y menos el hectólitro. Los 11 frs. hectólitro equivalen á 22 rs. 80 cénts. por fanega. En tal supuesto, puede hacerse cuenta análoga á las anteriores del modo siguiente:

	Rs.	Cénts.
Precio de la fanega de avena en Odessa.. . . .	22	80
Porteo hasta el litoral español.. . . .	2	80
Derecho de introduccion.	1	40

La fanega se podrá dar por. 27

Aunque este grano no tiene mucho mercado en España, creemos que esto depende principalmente de que se cosecha en cortas cantidades; pero ¿sucederá lo mismo el dia que abundase la avena, á mejor precio muchas veces que el de nuestras cebadas? Medítese esta cuestion, que conceptuamos ofrece interés. Con el derecho propuesto, de real y medio próximamente, ocasion habrá en que las avenas se vendan [en] España por 23 ó 24 rs. fanega, y esto puede ofrecer tambien dificultades [para] los labradores, dificultades que deseamos no se les creen, ¿ya que tantas les agobian al presente bajo todos conceptos. No queremos decir mas hoy en la cuestion de la franquicia otorgada á los cereales extranjeros: solo añadiremos que anhelamos se discuta ámpliamente este asunto, y que de las conclusiones que se establezcan alcance los mayores beneficios posibles nuestra agricultura.

(La Reforma Agrícola.)

Sres. Redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Muy señores míos: Apreciando cuanto vale la deferencia que Vds. guardan con sus suscritores, voy á permitirme hacerles algunas preguntas, á que no dudo merecer la debida contestacion, por lo que les tributo gracias anticipadas.

En los núms. 56 del 20 de diciembre último y 1.º del 1.º de enero del año corriente se trata de la elaboracion del aceite y su filtracion. Una de las principales operaciones de aquella es la molienda del fruto, para la cual se usa la máquina llamada molendera (Broyeuse de los franceses). ¿Podrán Vds. explicar su mecanismo y dar noticia del punto en que se fabrica ó vende, y el precio de ella puesta en Madrid?

El filtro de que se hace uso en la segunda, sin mas explicacion que la de ser generalmente de hoja de lata, contenido en caja de madera, no deja comprender su figura y el cuerpo que debe dejar para al liquido limpio de mucilago y materias estrañas, dónde y cómo está colocado y qué dimensiones debe tener para la fabricacion de un dia, en que se extraen y deben filtrarse doce arrobas próximamente. ¿Podrán dar Vds. solucion á estas dudas?

En el número 3 del 29 de enero de este mismo año hablan Vds. de la siembra en desmonte. ¿Para hacer este en un monte que carece de arbolado, llamado vulgarmente pardo ó bajo, y cuyas raices mas comunes, y necesaria su estirpacion, son procedentes de las diferentes especies de encina conocidas comunmente con los nombres de chaparro y coscoja, habrá alguna máquina ó instrumento que acelere la operacion y cueste menos que el arranque por medio de azadones? En caso afirmativo, su precio y punto de venta.

Dispuesto, si me es posible, á ensayar, y si encuentro ventajas llevar á cabo en regular escala, dichos procedimientos, deseo ver la contestacion que Vds. dan á mis anteriores para obrar segun ella, y la conveniencia que pueda ofrecer á su affino, suscritor y seguro servidor
Q. B. SS. MM.

ISIDORO MARTINEZ.

NOTA. Despues de escrito lo que antecede, me han presentado unos ortópteros de que se hallan infestados los campos de un anejo á esta villa denominado El Casar de Talavera ó del Ciego; y aunque no son del género *acridium*, y sí del *locusta*, hay tal abundancia, que á ser cierta la narracion que acaban de hacerme, talan la mayor parte de las mieses

que existen en aquel contorno, viniendo en esta direccion, de que se esperan pérdidas incalculables para estos labradores.

Tambien me han traído un ramo de olivo, cuyas divisiones y algunas hojas están llenas de una especie de tubérculos negros que se desprenden fácilmente de los puntos en que están implantados, y contienen en su interior un sinnúmero de huevos, algunos convertidos ya en insectos, que no me es fácil describir por no haber tenido tiempo de verlos al microscopio. Segun todas las apariencias, debe ser la enfermedad conocida en dicho vegetal con los nombres de tiñuela ó mangla, la que abunda mucho en este término. No puedo por hoy dar á Vds. mas pormenores que lo manifestado por si puede prestarles algun interés en la marcha del periódico que con tanto acierto publican.

Talavera de la Reina 28 de junio de 1865.

El Sr. Martinez desea que hagamos la descripcion de la molendera y del filtro de aceite con objeto de ver si le convienen la adquisicion de esos aparatos. Opinamos que haria mal en guiarse por tales esplicaciones que nunca pueden dar idea cabal de los instrumentos. Los anunciamos, los nombramos, publicamos su dibujo para escitar á los labradores á que los estudien originalmente examinando su mecanismo, no en la creencia de que basta eso para conocerlos con exactitud. Así es que, como complemento de lo que ya tenemos dicho, lo mejor que podemos hacer para satisfacer al Sr. Martinez es indicarle dónde podrá ver funcionar la molendera y el filtro.

Hay una molendera de nueva invencion en el taller de construccion del Sr. Gronselle, establecido en esta corte, extramuros de la puerta de Bilbao.

Hay un excelente aparato que puede servir para moler grandes cantidades de aceituna en casa de Sanford.

Por último, existen filtros en varios almacenes de aceite de esta corte, habiéndolo nosotros visto en uno de la calle de Hortaleza.

Para arrancar las raices de la mata parda se pueden emplear las poleas diferenciales y las gruas. De unas y otras hay ejemplares en la *Maquinaria Agrícola*, calle de Tragineros, núm. 52. Allí esplican el modo de funcionar esos aparatos.

Esto manifestado, réstanos encarecer al Sr. Martinez la importancia para la agricultura de que estudie las causas y remedio de las plagas á que se refiere en su posdata, y publique despues sus observaciones para bien y enseñanza de otros. Así es cómo las ciencias adelantan, así cómo se generaliza el progreso.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

DEL USO DE LAS PARTES DE LOS ARBOLES Y PLANTAS
Y LOS CADÁVERES DE LOS ANIMALES COMO ABONO.

Todo lo que es del reino vegetal es muy buen abono despues de haber adquirido el grado de putrefaccion conveniente. El labrador, pues, debe cuidar de recoger las yerbas, que tienen lo mas del jugo antes de que hayan granado, las hojas de los árboles, todo género de maderas podridas, las cortezas de árbol, aquellas tambien que han servido á los tundidores; esto es, la *casca*, las serraduras de madera, y finalmente todo lo que se cria del reino vegetal: todo se echa en el hoyo estercoleo muladar para que todas estas sustancias se pudran y mezclen con los estiércoles de los establos y caballerizas: este abono es de una eficacia admirable.

Se advertirá una nota relativamente á los terrenos húmedos. Las serraduras de madera, las maderas podridas y las que han servido á los tundidores, mezcladas en seco con yeso, estiércol de caballo y de cerdo y con chirle componen un abono mucho mas eficaz para esta especie de suelo. Su razon es clara: como el objeto del labrador no ha de ser sino de secar y calentar los suelos húmedos, no puede dirigirse mejor que dándoles sustancias esponjosas que chupen lo húmedo que aquellos contienen y materias calientes, para animarles y mover con ellos una fermentacion que no les es natural: la estercolacion de los hombres les es igualmente muy ventajosa.

El reino animal no merece menos la atencion del agricultor que el reino vegetal respecto á los principios de fertilidad que comprende en sí mismo. La mayor ventaja que un labrador podia tener es la de estar en disposicion de muchas especies de abonos y conocerlos perfectamente para usarlos segun la comodidad del acarreo, y segun son análogos á la naturaleza de las bonificaciones que necesita hacer, no dejándose llevar de la ignorancia de sus antecesores, que no supieron aprovecharse de ellos: porque, á la verdad, la tradicion es de todos los obstáculos aquel de quien con mas dificultad se triunfa. Lo que produce buenos efectos en un pais, lo causa tambien en otro por poco que los suelos sean análogos y se arrimen reciprocamente á su naturaleza: es cierto que el acaso ha dado primero á conocer á los hombres que las partes de los animales tienen una admirable para abonar las tierras; *carroñas*; esto es, cadáveres podridos de animales arrojados por acaso en los campos, han mostrado los principios de fertilidad contenidos en el reino animal: esta primera observacion hizo raciocinar y desvendó los ojos del agricultor. Asi por este medio en las costas de la Noruega se abonan las

tierras con los desechos que dejan los barcos de los pescadores, que preparan gran cantidad de abadejo ó bacalao y arenque para llevarse: el mismo método se practica con pasmoso suceso en Terranova. Por eso los agricultores que están en disposición de adquirir esta especie de abono, harían muy mal de menospreciarlo.

Cuando un agricultor es vecino de una ciudad puede hacer un convenio con los matadores ú otras personas para lograr las astas y desechos de los bueyes, de los carneros y de otros animales é igualmente la sangre y el pelo. Los labradores ingleses están tan convencidos de la eficacia de las partes y de la lana que se desecha de los pellejos de conejo y del pelo de otros animales, que dan siete ú ocho y aun hasta nueve esquelines (1) por cuatro celemines de tales materias; se necesitan unas siete fanegas por fanegada: este abono produce dos cosechas abundantes, despues de lo cual su virtud se ha desvanecido.

Toda especie de cuerno de los animales es asimismo un riquísimo abono. Segun la antigua agricultura, solo se recomendaban las pezuñas, llamadas *patucas* en algunas partes, de los animales que rúmian. Pero este método es tanto mas ridiculo, quanto no se funda en principio alguno: todos los cuernos son igualmente eficaces, con la diferencia, á la verdad, de que los de los animales nuevos producen su efecto mas presto: es menester echarlos en las tierras antes de la labor. Se emplean unas siete fanegas por fanegada; su fertilidad obra desde quince hasta veinte años. La ventaja de este abono es esencial, porque la esperiencia manifiesta que obra con eficacia en todo género de suelos.

Se ha de advertir que las astas de los animales tienen ciertamente la misma virtud; pero siendo mucho mas firmes que los cuernos la de los piés, porque contienen menos humedad, se necesita dividir las en partes muy menudas y echarlas en las tierras antes de labrarlas para esponerlas á la accion de las lluvias, del aire y del sol, lo que las pone tiernas y mas propias á unirse con los suelos. No ignoran en algunos lugares de Valencia la fuerza de esta sustancia para producir; porque echan las astas de carnero ó de otros animales en agua y con esta riegan los tiestos ó macetas de albahacas, que en poco tiempo se hacen muy pomposas y hermosas; y lo mismo sucederia con otra cualquiera suerte de matas. Los moros en España tambien usaron de este abono para sus tierras.

J. A. VALCÁRCEL.

(1) Cada esquelin ó chelin corresponde á 4 rs. 17 mrs. vn.

ES FACTIBLE CRIAR Y MANTENER ESTANTE A TODO EL GANADO TRASHUMANTE.

Varias veces hemos dicho que uno de los medios aconsejados para la refinación y mejora de la cabaña española es que desaparezca la trashumación y que las mismas reses que hay que trasladar por necesidad imperiosa y absoluta de las sierras á los extremos y de estos á aquellas se las críe, cuide y mantenga en una localidad fija, se las haga estantes, cual sucede en las naciones extranjeras mas nombradas por la finura de las lanas de los ganados que poseen. Aunque ya en otra ocasion nos hemos hecho cargo de los inconvenientes insuperables que esto acarrearía, lo verificamos de una manera demasiado general y lacónica, por cuyo motivo nos vemos ahora en la precision de esplanar mas y mas aquellas ideas á fin de convencer á ciertas personas y demostrar hasta la evidencia la imposibilidad, lo impracticable que es llevar á cumplido y debido efecto el pensamiento de los enemigos de la trashumación, que sea el que quiera el objeto de su manera de pensar, no puede llevarse á cabo mas que en teoría, desde el gabinete en que redactan su sistema, porque en el terreno de los hechos, en el campo de la esperiencia y de la observación, en la práctica, se palpan los inconvenientes y queda destrozado y deshecho, cual sucede con cuanto no se funda en las circunstancias locales del pais, que es lo primero en que debe fijarse la atención, sobre todo en lo perteneciente á la industria pecuaria.

Supongamos por un momento que la cabaña trashumante dejara de serlo y se trasformara en estante, cual quieren, claman y aconsejan algunos, manteniendo los ganados en cualesquiera de los puntos en que ahora lo verifican, bien sea de invierno, bien de verano, por ser en los que mas abundan las yerbas; y supongamos tambien que todos los ganaderos disponen de tierras propias ó cuentan con seguridad de tenerlas arrendadas. Veamos, á pesar de esto, qué sucedería en uno y otro punto. Teniendo que permanecer todo el año en Estremadura, Andalucía y demas parages del Mediodía de España, quedaban perdidas las yerbas de las sierras nevadas, casualmente en una época en que en aquellos puntos todo se seca, todo se agosta en la generalidad con muy pocas escepciones, imposibilitando la manutención de una ganadería tan crecida, cuyo mayor número moriría de hambre y sobre todo de sed. Si se pensara en subsistir en las sierras resultaría la imposibilidad de pastar desde mediados de noviembre hasta primeros de abril, y esto no en todos los puntos; lo uno porque no hay vegetación, y lo otro porque aunque la hubiera quedaba cubierta durante aquel tiempo por las nieves y por

lo mismo sin que las reses pudieran mantenerse. Las yerbas de los estremos que entonces están en su lozanía y vigor quedaban perdidas por falta de animales que las aprovecharan, sus dueños no sabrían qué hacerse de ellas y resultaría ser poseedores de un terrazgo que nada les valía y que no podían destinar á otro género de cultivo, pues es bien sabido hay muchísimas dehesas y prados que no deben ni pueden destinarse mas que para pastos.

Luego en esta necesidad, irremediable por ahora, se funda la trashumacion, la cual tendrá que sostenerse mientras los labradores no muden de sistema, mientras no se despreocupen, interin no abandonen y desechen las ideas equivocadas que heredaron de sus antecesores, é interin no se procuren el estiércol abundante para sus tierras proporcionado por sus propios ganados.

Para lograr tan interesante fin y poder obtener las inmensas ventajas que reporta es preciso que cada labrador tenga el número de reses que cómodamente pueda mantener, y para ello que cultive en su terrazgo las plantas adecuadas en vez de formar barbochera, pues le es mas benéfico bajo todos conceptos. Asi como en las provincias del Norte, Asturias, Galicia, Santander, Cataluña, etc., se consigue, de la misma manera se puede lograr en las demas, eligiendo las plantas y prácticas del cultivo adecuadas, y que en su dia indicaremos. Mas en las restantes es preciso tiempo é instruccion; el caso es principiar, y entonces veremos, poniendo en ejecucion otras cosas, el que la trashumacion va desapareciendo poco á poco por si misma, porque irán disminuyendo los grandes ganaderos, porque la cria se irá haciendo progresivamente estante. Sin esto, que como acabamos de decir requiere tiempo é instruccion, es cosa enteramente imposible por mas que clamen los enemigos de aquel método hijo de la necesidad.

CASAS.

OBSERVACION SOBRE EL CULTIVO DE LA REMOLACHA.

Sres. Redactores del Eco de la Ganaderia.

Muy señores míos: Me interesa reunir datos sobre el cultivo de la remolacha, que ya he recolectado este año con buen éxito en terreno de regadio: mas como segun las noticias que Vds. dan en el núm. 19 de su apreciable periódico describiendo el cultivo en secano, quisiera saber los

resultados obtenidos de este modo en alguna localidad, indicando el grado de humedad que por término medio sostenga el terreno donde se haya experimentado, desde abril á setiembre, tamaño de las raíces, etc. Seria verdaderamente una conquista importante el cultivo en secano de dicha planta, especialmente en el centro y Mediodía de España. Queda de Vds. afectisimo S. S. Q. B. S. M.

ECEQUIEL MILLAS.

Mora de Toledo febrero de 1866.

Cierto es que se ha hablado en el ECO DE LA GANADERIA del cultivo de la remolacha en secano: pero el secano para que esa planta prospere no ha de ser tan absoluto como el que reina en las provincias centrales de la Península desde abril á febrero. Con una falta de aguas tan completa como es la que se suele experimentar durante esos cuatro meses de verano, la remolacha no prospera. El calor de mas de 30 grados que nos aqueja endurece el suelo, de tal modo, que su tenacidad se opone á que el tubérculo se desarrolle.

Hoy podemos asegurar, despues de esperimentos repetidos, que la remolacha solo se cria de secano en las provincias del Norte, en aquellas en que el calor es menos intenso, la atmósfera está cargada de humedad casi constantemente ciertas horas del dia y son frecuentes, aunque suaves, las lluvias.

Pero se pregunta en la carta anterior por el Sr. Millas: ¿Qué grado de humedad necesita la remolacha? No se puede fijar: eso depende del estado de la atmósfera y de la clase del terreno. Unicamente diremos sobre este punto que requiere mucho menos riego que la zanahoria; y es mayor, mucho mayor su producto.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

ALGUNOS CUIDADOS PROPIOS PARA LA BUENA CONSERVACION DEL GANADO.

ENFERMERIA.

En todas las casas de labor de cierta importancia, cuando están bien organizadas, se deben tener dos cuadras especiales destinadas á enfermeria y colocar en ellas los caballos que exigen otro régimen que el general ó que padecen enfermedades que son contagiosas: los que se encuentran en este último caso se tienen en la cuadra de *contagio*, y los

que exigen observarse ó que padecen una enfermedad comun se colocan en la otra.

Las enfermerías deben cuanto es compatible situarse fuera del local de las otras cuadras, y particularmente la de enfermedades contagiosas todo lo lejos que se pueda.

En el sitio adecuado se tendrá un botiquin provisto de lo mas necesario para las enfermedades comunes; esto es tanto de mas utilidad, cuanto mas distante del centro de poblacion se encuentre situada la granja.

BAÑOS.

Los baños en la época que se emplea el ganado en la trilla de mieses son utilisimos. Esta es entre las pocas prácticas buenas que hemos visto una que usan los labradores, y no todos de igual manera, porque no es general tener medios adecuados y á mano para efectuarlo. En los cortijos andaluces, cuando están situados en la inmediacion de algun rio ó arroyo se hace entrar las yeguas al darles agua y se las tiene algun rato, con lo cual si las aguas son corrientes, limpian la piel, refrescan las articulaciones, dan fuerza á los músculos y calman la irritacion general que es consiguiente se desarrolle en los animales que no acostumbrados al trabajo se emplean en el verano en una faena fuerte por la forma y la estacion. Si el ganado que se usa en la trilla es domado, no le es menos ventajoso bañarse, los resultados son los mismos.

Cuando no se tienen aguas corrientes los baños no son útiles: pero si se hace un estanque-baño que se llena y vacía á voluntad, el resultado es bueno. Las aguas del mar son utilisimas, en particular para los caballos linfáticos con tendencia á muermo, lamparones, etc.

En algunos puntos no bañan el ganado hasta que se terminan las operaciones de trilla, en lo cual hay un error, pues deben bañarse todos los dias si hay proporcion, eligiendo la hora de la mañana ó de la tarde cuando están reposados y tranquilos, y llevarlos al baño al paso y volverlos con sosiego para que la reaccion de la piel por efecto de la diferencia de temperatura se efectue y se enjuge sin violencia.

J. H. TABLADA.

UTILIDAD DE LOS PAJAROS.

Ahora que hemos entrado en la primavera, estacion en que empie-

zan las inocentes aves á ejercer su beneficacion, nos parece conveniente dar á los labradores, propietarios y colonos las siguientes noticias sobre los mismos.

A mediados del año pasado se dió á luz en Francia un folleto con el titulo de *No mateis á vuestros amigos*, en que su autor Mr. Lasare, miembro de la Academia nacional, hizo una defensa de las aves, incluso las siempre calificadas de dañinas; y la Academia, prohiendo las ideas del folleto, terminó su recomendacion del mismo esponiendo que cada animal tiene su razon de ser, y que así el insecto como el gorrion tienen su utilidad en la armonia de la naturaleza.

El Echo agricole de Paris, defendiendo tambien las aves, añadió las siguientes notables palabras: «Nunca se hará lo bastante para infundir á los labradores el conocimiento de esos amigos que vienen en su ayuda y que al parecer Dios los creó espresamente para proteger sus cosechas.»

De todos los hechos observados con especial cuidado acerca de los servicios de ciertas aves, puede formarse la recapitulacion siguiente.

Buho.—Destruye los insectos nocturnos crepusculares. Purga además los campos de ratas y ratones, como lo prueban los huesos de estos animales que constantemente se encuentran en su guarida.

Mochuelo y lechuza.—Comen ratas, ratones, musgaños y topes en número de cuatro mil por año.

Garza.—Preserva al ganado vacuno de moscas y otros insectos.

Cigüeña.—Destruye los reptiles, de los cuales se alimenta.

Pico.—Se nutre con los insectos destructores de los árboles, tales como las noctuelas, los lasincampos y las esfiges del trigo, el gorgojo del abeto y otros semejantes.

Cuervo.—Come al dia un número prodigioso de gusanos.

Codorniz y perdiz.—Come igualmente los gusanos de la tierra.

Cuco y cuclillo.—Come las orugas vellosas que los demas pájaros no pueden comer.

Mirlo.—Come caracoles, babosas ó limazas y otros moluscos, y devora por millares los insectos dañinos.

Ave-fria.—Acaba con los insectos y moluscos que devastan los prados.

Alondra, calandria ó cogujada.—Destruye los gusanos, los grillos, los cigarrones, los huevos de las hormigas, las cecidomias tan funesta, para el trigo y los elaterios que roen las raíces del mismo.

Gorrion.—Come lombrices de tierra, saltones, cigarrones, orugas, escarabajos, hormigas y otros insectos y larvas en número considerable. El gorrion y su hembra entran y salen del nido veinte veces al dia cuando menos, siempre con algo al pico. Se ha calculado que una areja

gorriones con sus polluelos consumen por semana tres mil piezas entre insectos y larvas.

Tordo ó zorzal.—Presta los mismos servicios que el mirlo.

Reyezuelo ó regalioco.—Come toda clase de insectos. Cada pareja en su cria come diariamente ciento cincuenta bichos.

Ruiseñor.—Este pájaro, amante de las espesuras, busca entre las hojas secas el gorgojo y los escólitos en estado de larva.

Curruca, especie de gorrion.—Come moscas, escarabajos y especialmente pulgonos. Es cosa de ver una curruca revoloteando en torno á una cepa atacada del pulgon, y comiéndose los insectos á vuelo hasta no dejar uno.

Colondrina.—Come al vuelo millares de insectos alados.

Avejaruco.—Come orugas á centenares.

Colijo.—Come moscas, y en sitio cerrado engulle hasta seiscientas en una hora.

Pinzon.—Morador de las huertas y sotos, donde se le encuentra siempre, se alimenta de orugas y mas especialmente de las que atacan al peral y al manzano, entre cuyas ramas pasa la mayor parte del tiempo.

Navatilla ó aguzanieve.—Veinte pájaros de esta clase purgan de gorgojo un granero de trigo.

Collalba (traquet).—Ademas de comer al vuelo moscas, mosquitos y escarabajitos alados, es el protector de los viñedos, á los cuales purga de tiñas ó polillas, de pirales, eumolpos y atelabios, insectos todos muy dañinos para las cepas.

Avion.—Come insectos de todas especies. En los buches de diez y ocho aviones cazados al anochecer en la hora crítica de acogerse al nido, se encontraron 8.690 insectos de diversas clases, ó sean 483 por cada individuo; y habiéndose dado casos de encontrar 680, puede inferirse que cada avion quita de en medio unos 10 á 11.000 insectos por semana.

PABLO GIRON.

REVISTA COMERCIAL.

El tiempo ha aclarado, y, como dijimos en nuestro número anterior, los campos variarán de aspecto en pocos dias. No todos los estragos causados por el prolongado temporal tendrán enmienda y desaparecerán; pero no hay duda de que se corregirán en gran manera si el tiempo continua apacible como ahora.

Repetimos que se prepara una buena primavera. Abril y mayo van á de-

cidir, como casi siempre, de la cosecha de cereales; todo hoy hacer creer que serán favorables.

Ha empezado á brotar abundantemente la yerba en las dehesas: los ganados se repondrán muy pronto, y solo esa abundancia será fatal para las reses en la actualidad escesivamente desmedradas. Comerán hasta la hartura, y morirán sin remedio de indigestion ó de plétora. Para evitar semejante desastre, recomendamos que se forme un rezago de todas las reses mas flacas y ganadeen en los sitios mas exaustos y solo ciertas horas del dia para que se repongan poco á poco. Si es preciso se sangrarán con tiempo, y se evitará la mortandad en aquellos animales que sobrevivieron á los rigores del frio.

Ha cesado la matanza del ganado de cerda, habiéndose matado unos 1.000 cochinos mas que el año pasado. El precio ha bajado los últimos dias 3 reales en arroba. Esto nos hace creer que el ganado de vida, que empezará á venderse muy pronto, tambien estará barato. Y aun así aconsejamos á los criadores extremeños que vendan, pues en lo sucesivo su ventaja estará en criar, no en engordar.

Los precios del ganado lanar y del vacuno continuan sostenidos. El carnero está en Madrid á 22 y 23 cuartos libra.

Se han empezado á surtir de corderos los proveedores en Cartagena y Toledo, que es donde mas adelantados están; despues irán á Ciudad-Real. Se dice que no los han hallado tan baratos como creian; puede ser que los ganaderos quieran recriarlos para aprovechar los pastos de primavera. En otra revista publicaremos noticias exactas.

Prá.d-na 16 de marzo. En la presente quincena ha habido una variación extraordinaria en el temporal, pues llevamos trascurridos quince dias sin cesar las nieves, de modo que los ganados lo pasan mal, y si el Todopoderoso no nos envia una blandura perecerán muchos. Hace muchos años que no se ha conocido una abundancia de nieve semejante, y en este tiempo menos.

Alustante 19 de marzo. El tiempo hace veintidos dias no deja de nevar; los ganados están sufriendo un temporal muy malo; los campos bien; las labores paradas por el tiempo. No se ha podido concluir de hacer la sementera del tardío por causa del temporal. Trigo, á 33 rs. fanega; centeno, á 22; cebada á 18; carneros, á 68 rs. uno; ovejas, á 44; primales, á 47; borregos, á 35; lana trashumante, á 100 rs. arroba.

CONDICIONES Y PRECIOS DE SUSCRICION.

El *Eco de la Ganaderia* se publica tres veces al mes, regalándose á los suscritores por año 12 entregas de 16 páginas de una obra de agricultura de igual tamaño que el *Tratado de Abono* repartida en diciembre de 1860.

Se suscribe en la administracion, calle de las Huertas, núm. 30, cuarto bajo.

El precio de la suscripcion es en Madrid por un año. 40 rs

En Provincias, pagando la suscripcion en la administracion del *Eco de la Ganaderia* ó reduciendo su importe en sellos de franqueo ó libranzas. 44

Las suscripciones hechas por corresposnal ó directamente á esta administracion sin libranzas su importe, pagarán por razon de giro y comision cuatro reales mas, siendo por tanto su precio por un año. 44

Editor responsable, D LEANDRO RUBIO.

MADRID.—Imprenta de T. Nuñez Amor, calle del Fúcar, núm. 3.—1863.