

# 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 Maria de Galdo, catedrático de historia natural de la universidad central.  
 Sr. D. Gabriel Garrido, inspector vicepresidente del cuerpo de veterinaria militar.  
 Sr. D. Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos.

Sr. D. Pedro Briones, profesor mayor, primer vocal de la junta facultativa de veterinaria militar.  
 Sr. D. Santiago Arcos (de Buenos-Aires).  
 Excmo. Sr. D. Alejandro Oliván, senador y autor de la *Cartilla de Agricultura*, señalada oficialmente para testo en las escuelas.  
 Excmo. Sr. D. Mauricio Cárlos de Onís, senador del reino y propietario.

Sr. D. Alvaro Reinoso, catedrático de la universidad de la Habana.  
 Sr. D. José Muñoz, profesor de la escuela de veterinaria.  
 Sr. D. Pedro Cubillo, profesor mayor, segundo vocal de la junta facultativa de veterinaria militar.  
 Sr. D. José Sese (de Chile).  
 Sr. D. Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.



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

**RESUMEN.** Advertencia.—Regalo á los suscritores del *Eco*, de semilla de la yerba de Guinea.—¿Es justa y conveniente la proteccion otorgada por el gobierno á los ganaderos por la concesion de la sal de gracia?—Concurso de segaderas en la Foui-louse.—De la cava de las olivas.—Razas de cerdos chinos.—Apuntes para la formacion de un proyecto de reforma de la agricultura, industria y comercio de la provincia de Ciudad-Real.—Esposicion agricola de Valladolid.—Efectos del sulfato de hierro en la vejetacion.—Variedades.—Revista comercial.—Anuncios.

## ADVERTENCIA

Rogamos á los señores suscritores que todavia no han remitido á esta administracion el importe de sus suscripciones correspondientes al segundo semestre, se sirvan hacerlo inmediatamente; pues de lo contrario, dejarán de recibir el periódico los que antes del dia 20 no las hubieren hecho efectivas en libranza ó sellos de franqueo.

PEDRO J. MUÑOZ Y RUBIO.

## REGALO A LOS SUSCRITORES DEL ECO DE SEMILLA DE LA YERBA DE GUINEA.

Llegó por fin la semilla de la *Yerba de Guinea* que habiamos encargado á América, y, segun tenemos ofrecido, la ponemos á disposicion de los suscritores al *Eco de la Ganaderia*.

Mas al ofrecerla séanos permitido hacer una advertencia. Hay quien opina que es propia para establecer prados de secano, y en este concepto se ha dado cuenta de ella en nuestro periódico; hay otros que creen que sus plantas no prosperan sin riego ó en paises donde las lluvias son frecuentes y abundantes. Como si lo primero fuese lo cierto, el sistema de pastoreo usado en España podria sufrir una reforma radicalísima favorable á la riqueza pecuaria, juzgamos que se está en el caso de practicar algunos ensayos sobre el cultivo de la indicada semilla. Para esto, y deseando la prosperidad de la clase ganádera, la hemos traído y puesto á la disposicion de

los lectores del periódico consagrado al fomento de sus intereses.

La yerba de Guinea puede ser muy beneficiosa, aun considerada como de regadio, alternando con la alfalfa y otras; en tal concepto, á fin de ilustrar la materia, nos parece oportuno hacer las siguientes prevenciones:

- 1.ª Cuando sea posible, la semilla se sembrará por mitad en terreno de secano y en terreno de regadio.
- 2.ª Una de las suertes se sembrará á principios de invierno, y otra en la primavera.
- 3.ª Los señores que verifiquen los ensayos se servirán remitir á la redaccion del periódico nota del resultado, espresiva de la clase del terreno sembrado, y de las circunstancias que puedan interesar á los labradores y ganaderos.

Este es el modo de que cunda la ilustracion agricola, y se popularicen las mejoras agrarias.

La semilla se entrega en la redaccion del periódico.

ANDRES DE ARANGO.

## ¿ES JUSTA Y CONVENIENTE LA PROTECCION OTORGADA POR EL GOBIERNO A LOS GANADEROS POR LA CONCESION DE LA SAL DE GRACIA?

(Continuacion) (1).

El gobierno que redujera el impuesto que pesa sobre el consumo de la sal haria un servicio triple á la causa de la humanidad; las poblaciones pobres, los pueblos agricolas, los ganaderos y la nacion toda bendecirian un dia su nombre por las inmensas ventajas que reportarian. Interesada está la ciencia en demostrar del modo mas concluyente, en resolver una de las cuestiones fisiológicas de la mayor importancia: el influjo de la sal en la economia animal. Comprobado este influjo, se conocerá hasta la evidencia la razon y la justicia de las reclamaciones.

Si por circunstancias del momento no es dable el desestanco de la sal; si por ahora no puede desaparecer el im-

(1) Véase el número anterior.



puesto que sobre ella gravita contrario á las ideas económicas y políticas, puesto que ninguna cosa debe pesar sobre el manantial de la vida, cual sucede con la sal, tan abundantemente repartida por la naturaleza y que justamente se la considera y tiene como uno de los orígenes de la vida de la humanidad, de la existencia de la animalidad, redúzcase cuanto sea dable, espéndase á coste y costas, iguálense los precios sea cualquiera el destino que se dé á este producto, ó cuando menos considérense bajo este último concepto los que hacen un uso doble del mencionado producto.

El estudio atento y exacto de las fuerzas que presiden á la composición y descomposición de los cuerpos, demuestra diariamente las ventajas del uso de la sal, la necesidad de su introducción en la economía. Este producto, á causa de los elementos y afinidades tan enérgicas que le constituyen, está llamado para desempeñar inmensos usos ó destinos que apenas se han adivinado hasta el día, y que será imposible adquieran todo su desarrollo é incremento mientras no quede completamente libre y á disposición de todos, como lo están el aire y el agua, ó cuando menos con unos derechos insignificantes; pero con la competente organización, con las medidas indispensables que evitaren y reprinieran las coaliciones potentes de los productores de la sal.

En algunos países se ha dicho, y aun en el nuestro se ha indicado, que los experimentos no han demostrado todavía la eficacia de la sal en todo y por todo en la ganadería y en la agricultura. Creemos de la mayor trascendencia ventilar una de las cuestiones más importantes para la ciencia pecuaria y agrícola; para la ciencia pura que no tiene opinión política, y que en realidad no pueden estar divididos los que traten de ventilar la cuestión, los que quieran buscar la verdad en partidarios y no partidarios de la sal.

Todos conocen y están convencidos de la utilidad del uso de la sal en la alimentación: la discordancia estriba en que suponen algunos que se ha exagerado la importancia numérica de la cantidad necesaria de este producto para la debida verificación de las funciones del organismo. La primera cuestión que se presenta, la que conviene ventilar con anticipación y sobre la que deben fundarse las cuestiones subsiguientes, es, si los elementos de la sal sirven para la verificación vital, para que el organismo efectúe los actos de que está encargado, y por lo tanto para que se conserve no solo la salud, sino la existencia.

Mucho tiempo hace que se han practicado cierto número de experimentos para determinar el influjo de la sal en la alimentación de los principales animales domésticos, y mucho tiempo también que se ha deducido el que cuanto se ha observado en una clase de animales, debía ser idéntico en los demás, colocados en las mismas condiciones particulares, y por lo tanto, aplicar las conclusiones del hombre á los animales, del ganado vacuno al lanar ó á cualquier género de reses. Estando como está universalmente recomendada la eficacia de la sal para la alimentación del hombre, debiera en rigor deducirse que su uso debe ejercer un influjo poderoso en todos los animales domésticos y aun en todos los seres de la creación, tanto en el estado salvaje ó de libertad, como en el de domesticación.

Un hecho bien comprobado y conocido de todo el mundo, confirma del modo más evidente é irrevocable esta verdad,

esta consecuencia imprescindible, resultado de la observancia, el cual, consiste en el placer incontestable que todos los animales demuestran al tomar las sustancias saladas. No se aprecia ni desea lo que es nocivo á no tener el gusto depravado, y parece difícil admitir que el gusto de cuantos animales pueblan nuestro planeta se encuentre pervertido.

No puede negarse que existe otro cuerpo en la naturaleza por el que los animales, tanto herbívoros como carnívoros, demuestran igual ansia, el cual es el azúcar; pero no debe ni puede deducirse el que si el azúcar es una golosina para el hombre, la sal debe ser una especie de golosina para los animales, en razón de que como está reducido por todos los químicos y fisiólogos, no es el azúcar una golosina inútil, puesto que experimentando una especie de combustión por el trabajo de la respiración, facilita el complemento del calórico necesario para la verificación de la vida. El ansia ó el deseo por el azúcar es la señal, el indicio de una necesidad real que debe satisfacerse, y no un simple capricho del estómago. Si este producto valiese poco, de modo que sin gravar á los intereses se pudiera dar á los animales, convendría sazonar con él algunos de sus alimentos. Es ante todo una cuestión de economía, de balanza pecuniaria, pero esto no destruye en nada la realidad del buen efecto producido. Hay ciertas funciones que pueden ejercerse mal, sin que por ello cese la vida. Sería un error reducir la cantidad de alimentos hasta el límite preciso para la conservación de la existencia, con riesgo de una muerte inminente. Deducir de la imposibilidad actual de dar azúcar á los animales la posibilidad de privarles de sal, sería un razonamiento vicioso. Si apetito y digestión son dos efectos correlativos, apetito y necesidad tienen una conexión íntima.

Debe quedar sentado, antes de entrar en otros pormenores, que el uso de la sal no solo es útil, sino necesario en la alimentación, cuyos buenos efectos no puede ponerse en duda, y de aquí lo generalizado que se encuentra. De consiguiente, y siendo uno de los artículos de primera necesidad para el hombre, para los ganados y hasta para la agricultura, es indispensable se espenda á un precio más económico, á fin de que sea capaz de producir los resultados ventajosos que de su uso bien dirigido emanen, y no coarte á los ganaderos para darla en la proporción necesaria, causándoles desembolsos de alguna consideración.

El análisis químico demuestra matemáticamente que la sal tomada por los animales no pasa simplemente al través de su economía sin producir ningún efecto, sin sufrir ninguna descomposición, sino que es una condición de la vida, pues proporciona la sosa que existe en la sangre, en la bilis, saliva, líquidos albuminosos y demás partes del cuerpo. Faltando la sal, los animales desmerecen y enferman.

Hasta el día se ha mirado con demasiada ligereza, se ha fijado muy poco la atención en un punto tan interesante para la industria pecuaria, y de cuyos conocimientos exactos y minuciosos pueden resultar ventajas tan trascendentales como incalculables. Interin no se demuestre sin ningún género de duda lo indispensable que es el uso de la sal para la conservación de la salud y de la vida, será imposible convencerse de que es un artículo de absoluta necesidad, un verdadero manantial para la existencia; y sin estos datos carecerían de fundamento, de bases sólidas, las reclamaciones que bajo cual-



quier concepto se hicieran para reducir el impuesto, ya que no sea factible el desestanco, pues sin ellos se limitarían á hechos deducidos de la esperiencia de tantos siglos.

LEANDRO RUBIO.

### CONCURSO DE SEGADERAS EN LA FOUILLEUSE.

Con el mayor placer insertamos la siguiente carta sobre el concurso de segaderas que acaba de verificarse en Francia. No habiendo podido nosotros asistir á él personalmente, el señor conde de Pozos-Dulces ha tenido á bien encargarse de dar cuenta de tan importantes ensayos en el ECO DE LA GANADERIA, y en verdad que no podíamos habernos dirigido á persona mas competente é ilustrada. Desde hoy, pues, nos cabe la honra de contar al señor conde de Pozos-Dulces entre los redactores de nuestro periódico.

En el próximo número empezaremos á publicar el informe del jurado, que es un trabajo notable. Mas, convencidos de que no basta una descripción escrita para que los labradores adquieran una idea exacta de las máquinas, hemos resuelto ilustrar el texto con el dibujo de las premiadas, para lo cual, bien que á costa de no despreciables sacrificios, hemos tomado las medidas convenientes.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

Señores redactores del ECO DE LA GANADERIA.

Cumpliendo el deseo de Vds. y la promesa que les hice pocos dias há, vengo hoy á darles una breve noticia del concurso internacional de segaderas que acaba de verificarse á poca distancia de esta capital.

Ante todas cosas consignaré aquí una corta noticia histórica de estos aparatos que con tanta razon preocupan ahora los ánimos de cuantos se interesan por los progresos de la agricultura.

Si hemos de dar crédito á los rebuscadores de antigüedades, no son las segaderas de invención moderna. Dicese aquí que ya los galos, bajo el reinado de Vespasiano, usaron de este artificio en la siega de sus mieses, y que Plinio ha dejado consignados algunos pormenores interesantes acerca de su construcción y modo de operar. Si es cierta la cita, no parece que fueran esas máquinas de un uso cómodo y efectivo, habiendo caído en completo olvido de los labradores hasta principios del presente siglo, en que un M. Smith, de Deatson en Inglaterra, llamó la atención sobre la conveniencia y posibilidad de ejecutar mecánicamente la siega.

En 1811 fué cuando por primera vez funcionó en Inglaterra una máquina segadora inventada por el mismo Smith. Sus resultados no hubieron de ser muy satisfactorios, pues que hasta 1828 no se vuelve á hacer mención de ese invento, modificado entonces por el labrador escocés M. Bell.

Los ensayos públicos que en esa fecha se hicieron con la segadera de Bell, si bien no concluyentes todavía, demostraron que se estaba ya en camino de una solución práctica del problema.

A los americanos del Norte, como quienes pagaban mas caro que ningun otro pueblo la mano de obra, estaba reservado el estudiar la cuestion con mas detenimiento y acierto y resolverla antes que los demas. Mac-Cormick varió el principio adoptado por sus antecesores en la construcción de máquinas segadoras. En lugar de ser estas propulsadas contra

las mieses, como se habia hecho hasta entonces; el inventor americano las construyó de modo que las caballerías tirasen de ellas segun se practica con otros instrumentos de labor. Esto era ya un gran adelanto; el corte de las mieses podía efectuarse sin alguno de los graves inconvenientes del antiguo sistema, pero no todos habian desaparecido. Los tallos ó cañas segadas caian sobre el terreno en confuso desorden, y esto hacia mas difícil y complicada la operación de recoger la obra y formar las gavillas.

La segadera de Mac-Cormick es el punto de partida de todas las modificaciones que posteriormente se han adoptado para perfeccionar este utilísimo instrumento. La esposicion universal de Londres de 1851, donde fué admirada y premiada la segadera americana, despertó el espíritu de rivalidad y de competencia, y ya en 1856 figuraron en el concurso agrícola de Chelmsford varios de estos aparatos con modificaciones importantes, muy principalmente las que tenían por objeto el remediar el inconveniente que dejó señalado, á saber: el desparramamiento de las cañas cortadas, y la consiguiente dificultad de formarlas en haces y gavillas. Posteriormente se han celebrado en Inglaterra concursos especiales de segaderas, y allí han hecho sus pruebas los Manny, Wood, Allen, Atkins, Heath, Hussez y otros, cuyos diversos aparatos tienen sus apasionados y parciales, pero que todos han contribuido á mejorar el instrumento de Mac-Cormick, y á generalizar su uso en aquel pais. Si no me engañan mis informes pasan ya de cuatro mil las segaderas que se emplean en la agricultura de la Gran-Bretaña.

El pensamiento de la siega mecánica no prendió en Francia hasta 1855, despues de la esposicion universal, donde fué conocida y premiada la máquina americana. En 1856 y posteriormente figuraron estos aparatos en algunas esposiciones regionales y concursos de instrumentos agrícolas, en los que los inventores franceses presentaron algunas modificaciones y mejoras. La prensa agrícola, entretanto, ha venido agitando la cuestion de la siega mecánica, y el gobierno ilustrado del emperador, cediendo al impulso, determinó abrir un concurso especial para estos instrumentos, invitando así á nacionales como á extranjeros á que espusiesen los adelantos hasta ahora obtenidos en ese ramo tan importante de la economía rural.

Este es el que se ha celebrado en los dias 19, 20 y 21 del corriente mes en la cabaña imperial nombrada *La Fouilleuse*. Esta está situada á dos kilómetros de Saint-Cloud, y á pocas horas de Paris. Destinada por el emperador á ensayar y propagar los adelantos agrícolas, con un campo espacioso de trigo y otros cereales en estado de madurez, á poca distancia de la capital, donde convergen todas las grandes vias férreas de la Francia, ningun otro lugar pudo haberse escogido con mas tino para esta solemne funcion.

El 21, despues de haberse verificado en los dos dias anteriores el certámen pericial de las segaderas, fué admitido el público á verlas funcionar, y se llenó de espectadores aquella vasta llanura, gente del oficio y agrónomos los unos, curiosos y amigos de fiestas los otros, todos resueltos á sacar el mayor partido de la contribucion personal de dos francos que se habia impuesto á beneficio de los heridos de la guerra de Italia.

Antes de proseguir, conviene decir aquí que para este con-



curso se habian adoptado dos categorías: la una de máquinas extranjeras, la otra de máquinas francesas. Los premios destinados á cada una de estas categorías fueron los siguientes:

Primer premio, 1,000 francos y medalla de oro.

Segundo id., 500 francos y medalla de plata.

Tercero id., 300 francos y medalla de bronce.

En cada categoría se destinaron además menciones honoríficas para las segaderas que mas se acercasen en mérito á las premiadas, y la gran medalla de honor se reservó para la mas sobresaliente del concurso.

Cuarenta y cinco fueron las segaderas inscritas, y veinte y tres las ensayadas por el jurado del concurso. Todas ó las mas trabajaron despues á vista del público, pero yo no debo contraerme en esta noticia mas que á aquellas que por el jurado se reputaron las mejores y alcanzaron los premios y distinciones ofrecidas.

Confieso aquí con toda ingenuidad que al dirigirme al lugar donde estaban colocados los aparatos esperando su turno para el ensayo público, me llamó la atención uno que por su gran volumen y la multiplicidad de sus órganos me pareció que habria sido desechado por el jurado. Júzguese de mi asombro cuando al acercarme reconocí que no solo llevaba el rótulo: *Primer premio de segaderas extranjeras*, sino tambien este otro: *Gran medalla de honor*. Era la segadera de Mac-Cormick, perfeccionada por Burgess y Key de Londres.

No muy lejos de allí estaba otra segadera tan sencilla, tan ligera y elegante, que me pareció que mas que aparato capaz de funcionar, era algun modelo espuesto por su autor. Nuevo desengaño tuve al leer esta otra inscripcion: *Segundo premio de segaderas extranjeras*. Era esta otra máquina americana presentada por M. Cranston, de Londres, y que se denomina: *Wood's Combined Reaping and mowing machine*.

Ya en esto se dirigia al campo, tirada por dos hermosos caballos, otra segadera americana de Manny, mejorada por Roberts y Compañía de Paris, y á la que se le habia adjudicado el tercer premio de máquinas extranjeras. Este aparato funcionó allí con mucha facilidad y rapidez. Emplea tres hombres, uno que guia el tiro, otro en pié sobre la plataforma posterior de la máquina y cuyo oficio es el de recojer, ordenar y poner en tierra los brazados de cañas cortadas, mientras que un tercer operario los dispone en haces. El trabajo útil de este aparato es de cinco hectáreas por dia, su coste de 800 francos (1), y, segun los cálculos presentados por los espositores, siega á razon de cuatro francos por hectárea, produciendo un ahorro de cien francos diarios sobre la siega á mano. Distinguese tambien por el mecanismo particular, que permite regularizar el corte y adaptar la sierra á todas las desigualdades del terreno á medida que se presentan y sin detener el tiro. Un tablero de quita y pon es el artificio mediante el cual esta máquina se transforma á voluntad en segadera de granos ó de forrajes.

Así y todo, su trabajo y sus movimientos eran inferiores á los de la segadera de Wood, que, segun he dicho, alcanzó el segundo premio en la categoría de máquinas extranjeras, y que luego vi operar á satisfaccion de toda la concurrencia. Con mucha dificultad seguimos nosotros el instrumento, que, con pasmosa celeridad y llevando una anchura de corte de un metro y medio, avanzaba y doblaba los ángulos, dejando cubierto

el terreno de brazados uniformes de cañas, que solo necesitaban atarse para ser trasportadas á la granja. Ya dije antes lo elegante y sencillo de este aparato. Examinado de cerca, revela una gran solidez de construccion. Trabaja facilisimamente con dos caballos, y además del conductor, que va sentado, lleva de pié á otro obrero en la parte posterior, quien recoje, por medio de un rastrillo de mano, y distribuye en porciones iguales, las mieses cortadas. La tarea que ejecuta este instrumento es de cinco á seis hectáreas por dia, y con solo quitar el molinete ú órgano que abraza las cañas y las dispone al corte, y la plataforma en que se recoje la obra, queda espedita la máquina para aplicarse á la siega de forrajes.

(Se concluirá.)

EL CONDE DE POZOS-DULCES.

#### DE LA CAVA DE LAS OLIVAS.

Hay pocas plantas que se muestren tan agradecidas al buen cultivo como las olivas: basta que se abandonen un año para que dejen de echar retallo, que es donde llevan el fruto; no es necesario mas que descuidar en dos sazones la poda para que tome la hoja un color amarillento, indicio de miseria, y por el contrario, con solo estercolarlas una vez á tiempo y con la clase de basura que deben serlo, adquieren gran vigor las ramas, y se hace mas jugosa la aceituna.

No obstante que la cosecha de aceite es la mas importante en muchas provincias de España, el cultivo de la oliya suele ser descuidadísimo. No podemos negar que hay propietarios que lo dan bastante esmerado á sus olivares; pero son muy pocos los que dan una razon científica de todas las operaciones, de donde dimana que aun no se haya escrito un tratado completo sobre la materia.

Pongamos un ejemplo. ¿Cómo debe hacerse la cava de las olivas? De cierto que habrá muy pocos que den á esta pregunta una contestacion satisfactoria. Diremos lo que á nosotros nos ha enseñado sobre esto la esperiencia:

1.º La cava debe comprender todo el *cuchillo*; es decir, la parte de tierra que sombrea el árbol y no toca el arado.

2.º Debe cavarse despues de cada lluvia, que es la manera de impedir que broten las malas yerbas.

3.º La cava no debe ser ni tan somera que el subsuelo, donde están las raices, quede endurecido, ni tan profunda que aquellas sean heridas.

4.º Si el tronco del árbol está robusto, la tierra cavada conviene que no forme loma; mas si es viejo, y estuviese horadado en el pié, he advertido que es ventajoso aglomerar allí la tierra hasta cubrir la parte hueca. Juzgo que es un disparate lo que hacen en algunos puntos de dejar semejantes taladros al descubierto. En Tarancon y algunos pueblos de la provincia de Toledo se practica aquella operación perfectamente.

Al hablar de este asunto, me parece oportuno indicar una idea á los propietarios:

La cava se hace á jornal, siendo la tarea de cada trabajador en mi pais (Mancha Alta) 25 olivas. El trabajo empieza tarde y concluye temprano, y además los jornaleros pasan descansando una buena parte del dia. De seguro la tarea podia elevarse á doble cifra. En vista de esto, yo pregunto: ¿no seria preferible hacer la cava á destajo? Mi opinion está por la afirmativa.

PABLO GIRON.

(1) Cada hectárea equivale á fanega y media.—El franco vale 32 cuartos.



**RAZAS DE CERDOS CHINOS.**

Ordinariamente se habla de los cerdos chinos como si de ellos no hubiese mas que una raza; así, aun los aficionados mas inteligentes, al tratar de las variedades cruzadas, dicen simplemente: raza *anglo-china*, por ejemplo. Hasta ese es el lenguaje de los programas de los concursos.

En nuestro dictámen, puede dar margen á trascendentales errores esa denominacion genérica. En China, lo mismo que

en España, y con mucha mas razon que aquí, por ser mucho mas estenso el Celeste Imperio, hay varias razas. Nosotros conocemos cinco, que difieren esencialmente entre sí; una, por su gran precocidad, y por su condicion prolifica, es muy superior á las europeas; de ella se han servido muy atinadamente los ingleses para regenerar casi todas las suyas; las demas son quizá, y algunas seguramente, inferiores á las nuestras.

El tipo de la buena raza es el siguiente:



Como se ve, tiene poca cerda, las patas cortas, el hocico pequeño, y las orejas puntiagudas y derechas.

Hará cosa de un año que trajeron una pareja de tipo diferente al señor marqués de Perales. Su esqueleto enjuto y estrecho, sus cerdas levantadas, su lomo encorvado, y hasta su fiereza, le dan cierto parecido á los javalies. Los inteligentes opinan que esta raza vale menos que la estremeña. Para ilustrar la materia, sabemos que un aficionado está haciendo estudios comparativos entre ambas, de los cuales daremos oportunamente cuenta.

En resumen, cuando se desee adquirir la buena raza china hay que espresar que se quiere la precoz, cilindrica y sin pelo. Esta es muy sóbria, y llega á su completo desarrollo á los diez meses. Su peso varia entre siete y once arrobas.

LA BARONESA DE Q\*\*\*.

**APUNTES PARA LA FORMACION DE UN PROYECTO DE REFORMA DE LA AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA PROVINCIA DE CIUDAD-REAL.**

(Continuación) (1).

*Situacion y estension.*

Cuando una larga y no interrumpida serie de vicisitudes conduce á un pais al estado de postracion y aniquilamiento en que hoy desgraciadamente se encuentra la provincia de Ciudad-Real, entre las buenas cualidades con que puede haberle dotado la naturaleza para operar la regeneracion de su perdida felicidad, se halla ocupando un lugar muy preferente la indole especial y relativa de su situacion y estension. Si por fortuna estas reuniesen las inmejorables ventajas que yacen

oscurecidas y diseminadas por el vasto territorio de la provincia que hoy nos ocupa, el reformador debe inmediatamente dirigirse á estos puertos de salvacion, para esplotar y poner en juego los elementos fundamentales en que tan sólidamente se apoyan el aumento y facilidad de los diferentes medios de subsistencia, la distribucion de sus poblaciones y la morigeracion de sus costumbres, y el fomento, en una palabra, de su riqueza industrial, pecuaria y territorial.

Encontrándose situada la provincia de Ciudad-Real en el centro de la peninsula y en directa comunicacion con las de Cuenca, Toledo, Cáceres, Badajoz, Córdoba, Jaen y Albacete; ocupando una superficie de seiscientos sesenta y tres leguas cuadradas, razon por la cual es la segunda en estension; teniendo sus principales poblaciones inmejorablemente situadas y con términos dilatadísimos, desde luego se comprenderá el gran porvenir que la está reservado, tan pronto como nuestra reforma, aprovechándose de tales cualidades, haga desaparecer de una vez y para siempre su árida y triste soledad. Bien inteligibles son de todos á primera vista las innumerables ventajas que pueden reportar la agricultura, industria y comercio con el agrupamiento de las poblaciones, y las necesidades que de aquí particularmente han de originarse, las cuales siendo de todo punto imprescindibles de satisfacer, han de trasformar por completo su manera de existir, haciendo que la explotacion de todo género y los medios mas perfectos y económicos para conseguirla, sobre tener que ser mucho mas escogitados para poder con algunas ventajas sostener la competencia en el comercio, han de desterrar para siempre la apática miseria que hoy envuelve á este pais en una nebulosa é improductiva inercia.

Con todo, es preciso tener muy presente que si ventajoso puede ser para el engrandecimiento de una provincia su

(1) Véase el número anterior.



buena situación y los dilatados límites de su territorio, cuando el aprovechamiento de los terrenos y distribución de las poblaciones nada deja que desear, también es verdad que esta misma riqueza de estension la perjudica en mucho, anulando en un todo tan notables cualidades cuando, despreciando estas, se da con ello origen á multitud de obstáculos á cual mas difíciles de superar, y porque trasformándose violentamente estos inmensos beneficios en poderosos agentes desorganizadores, han de concluir precisamente por desvirtuar el efecto y necesaria armonía que se propuso la naturaleza al delinear por primera intencion tan magestuoso cuadro.

De aquí claramente se desprenden las tristes pero verdaderas esplicaciones de su lamentable estado, tal cual á primera vista puede comprenderse sin dificultad, lo que necesariamente tiene que ser este pais, por el conjunto de añejos males que sin cesar por todas partes le asedian. Así, pues, le vemos careciendo de los elementos fundamentales de la agricultura siendo eminentemente agrícola; desconociendo por completo la industria á pesar de reunir excelentes cualidades para su engrandecimiento; no habiendo sido posible que el comercio pase allí de su infancia, por no utilizar en nada su excelente posición y dilatada estension; y finalmente, por esa árida y terrible soledad que, llenando de tristeza é imprimiendo al pais cierto sello de inacción y de muerte, lo aprisiona y agobia bajo el peso de una perniciosa atmósfera de indolencia, germen de todos los vicios, por solo la falta de población convenientemente distribuida.

Mas por el contrario, sigase la marcha anunciada y dirigida por la especial naturaleza del pais; aprovéchense los dones que con incansable afán ha esparcido por su dilatado recinto; siémbresela de pequeñas poblaciones; ábranse en ella escuelas en donde el pueblo se eduque con el ejemplo, y se le enseñe por principios la agricultura, las artes y los oficios, y entonces se cambiará tanto su faz, que pronto por ese grande apogeo nos será completamente desconocida. Pues es bien sabido que una vez puestas en movimiento las tres mas fuertes palancas de las naciones, cuales son la agricultura, la industria y el comercio, barómetros que al mismo tiempo sirven para marcar el estado adverso ó floreciente de los pueblos, como sus costumbres é ilustración, no hay ni puede haber efecto retroactivo; porque toda nación, todo pais, toda sociedad cualquiera que tiene una vida propia basada en la instrucción, moralidad, amor á la medianía y al trabajo, no encuentra embate á que no resista, ni poder físico ni moral que la derroque.

(Se continuará.)

MELITON ATIENZA Y SIRVENT.

### ESPOSICION AGRICOLA DE VALLADOLID.

A continuación insertamos la escitación que los diputados por las once provincias de Castilla dirigen á aquellos pueblos para que figuren dignamente en la próxima esposicion de Valladolid, y lo hacemos con gusto porque quisieramos ver repetidas con frecuencia estas solemnidades agrícolas, que tanto contribuyen al fomento de nuestros intereses rurales. Dice así:

«El desarrollo de los intereses materiales, debido en gran

parte á las reformas introducidas en nuestras leyes administrativas y económicas, el aumento constante de los productos de nuestro suelo, la mejora de nuestro cultivo y el acrecentamiento consiguiente de nuestra riqueza, hace indispensables de tiempo en tiempo ciertos estímulos que, avivando el celo de las clases productoras, contribuyan á elevar á nuestra nación al grado de prosperidad y grandeza á que por tantos títulos tiene indisputable derecho. La esposicion de los productos de Castilla la Vieja, acordada para el mes de setiembre por la dignísima diputación provincial de Valladolid, es uno de los magníficos actos que dejarán grato recuerdo en el pueblo castellano, y que contribuirán poderosamente en lo sucesivo al progreso y mejora de las hermosas y variadas producciones de su suelo.

Faltarían á su deber los representantes en el Congreso de las once provincias de Castilla, si no dirigieran su voz á los que les honraron con sus sufragios y sino manifestaran unánimemente la grata impresion que les produjo el anuncio de la esposicion. Propietarios unos, industriales otros, interesados todos en el bienestar de los pueblos que representan, y conocedores de lo que puede influir en su futura prosperidad, les harían una ofensa si se propusieran probar la importancia del acto acordado por la Exema. diputación de Valladolid, y la necesidad de que todos contribuyamos á que ofrezca los resultados que la nación debe esperar de la sensatez de nuestro carácter, de la riqueza de nuestros campos y de la laboriosidad de sus habitantes.

Las diputaciones provinciales, las juntas de agricultura, las sociedades económicas, los ayuntamientos y todas las personas que pueden influir en el espíritu público, deben contribuir á remover los obstáculos que se presenten y á convencer á sus respectivas localidades del interés que todos tenemos en que el acto que va á verificarse traiga consigo las provechosas consecuencias que todos esperamos.

El gobierno de S. M. ha felicitado á las corporaciones que tomaron la iniciativa, ha escitado el celo de los gobernadores mandándoles que promuevan la concurrencia, y está dispuesto á contribuir por cuantos medios estén á su alcance á que la esposicion proyectada tenga el mejor éxito posible.

Vuestros diputados esperan que responderéis á su escitación, confían en que os adelantareis á los deseos del gobierno y de las corporaciones de nuestras provincias, rivalizando en entusiasmo por la mejor de las causas, que es siempre el progreso de los pueblos, y haciendo ver al resto de la nación que no es Castilla la que menos adelantos ha hecho en la senda de la civilización, alma de las sociedades modernas.—Miguel Zorrilla.—Manuel de la Fuente Andrés.—Clemente Linares.—Modesto Lafuente.—Lucio Bedoya.—Ventura Barcáiztegui.—Cristóbal Martín de Herrera.—Emilio Santillan.—José de Abecía.—Agustín de Alfaro.—Juan Piñan.—El marqués de San Carlos.—Manuel María de Santaura.—Anselmo Casado.—Francisco Fernández Blanco.—Manuel Ruiz Zorrilla.—J. Millan y Caro.—Diego Fernández Vallejo.—Joaquín Escario.—Dionisio López Roberts.—Manuel Panchón Macías.—El marqués de Cuéllar.—Antonio Méndez de Vigo.—Segundo Sierra Pambley.—Nicolás Melida y Lezana.—Práxedes de Sagasta.—Luis María de la Torre.—Joaquín Carrías.—El marqués de Santa Cruz de Aguirre.—Andrés Caballero y Rozas.—Marqués de Montevirgen.—Venancio Martínez Lison.—Clau-



dio Moyano.—E. de Salazar y Mazarredo.—Joaquín Nuñez Prado.—Juan Barbadillo.—Joaquín Ventosa.—Manuel Orobio.—Manuel Martínez Durango.—Ramon Martín Villumbrales.—Nicolás Rodríguez.—Cándido Díaz Taravilla.—Manuel Arteaga.—José de Posada Herrera.—Eusebio Salazar.—Juan Baltasar Luengo.—Enrique O'Donnell.—Conde de Patilla.—Pedro Salaverria.—Ildefonso Avedillo.—Valentin de los Rios.—Ramon Zorrilla.—Diego Coello y Quesada.—Casimiro Polanco.

**EFFECTOS DEL SULFATO DE HIERRO EN LA VEJETACION.**

El *Monitor Científico* publica el siguiente procedimiento, empleado con buen éxito para conseguir que las frutas engruesen:

Sabido es que el sulfato de hierro (vitriolo verde) aplicado bajo la forma de una disolucion en el agua, estimula las funciones absorbentes de las hojas, que estraen entonces de las raices mayor cantidad de savia. Mr. Dubreuil, horticultor distinguido, tuvo la idea de humedecer la superficie de los frutos nuevos con una disolucion de sulfato de hierro, y estos frutos engruesaron entonces estraordinariamente. El procedimiento debe verificarse de este modo: se hace una disolucion con un grano y medio de sulfato de hierro por litro de agua; se humedecen los frutos, cuando ya no haya de darles el sol. Se repite la operacion tres veces: la primera cuando la fruta tiene ya la cuarta parte del tamaño á que ha de llegar: la segunda cuando llega á la mitad, y la tercera cuando ha adquirido las tres cuartas partes de su volúmen.

Esta disolucion activa las funciones absorbentes, y comunica á la fruta una gran cantidad de savia con detrimento de las hojas, y las hace engruesar. Dificil será tener este cuidado con todas las frutas; pero puede aplicarse á las frutas mas esquisitas.

PEDRO J. MUÑOZ Y RUBIO.

**VARIETADES.**

**FABRICACION DEL AGUARDIENTE.** En algunas provincias del Norte de la peninsula, donde los montes están cubiertos de madroñales, se ha comenzado á utilizar el fruto de este arbusto para la fabricacion del aguardiente. En el valle de Mena, que confina con Vizcaya, ya se han estraído mas de 800 cántaras del espresado liquido. Dicese que el madroño contiene tanto alcohol, que se suelen embriagar los cerdos que se alimentan de aquel fruto.

Tambien en algunas provincias del Mediodia abunda aquella planta, y pudiera utilizarse su fruto en la citada industria, pues hasta ahora ninguna utilidad se ha sacado de él.

**SUBASTA.** Por la direccion general de agricultura, industria y comercio, se saca á pública subasta, en cumplimiento de lo dispuesto por reales órdenes de 18 de julio último y 4 del corriente, el suministro de 1,157 fanegas de cebada y 7,620 arrobas de paja de trigo que se calculan necesarias para la manutencion de los caballos padres del depósito establecido por el Estado en Leganés.

El remate se celebrara en el ministerio de Fomento el 16 del actual, á la una de la tarde.

**LECHE VENENOSA.** Una catástrofe espantosa acaba de sembrar la consternacion en el distrito de Avesnes (Francia). Un rico propietario de la aldea de Wargnierle-Petit, su mujer,

cuatro hijos y un criado, han sido arrebatados en pocos dias por una enfermedad que contrajo desgraciadamente la familia tomando leche de una vaca atacada de carbunco. Este triste acontecimiento viene á confirmar desgraciadamente lo que hemos dicho con repeticion, acerca de las precauciones que se deben tomar con los animales atacados de afecciones carbonosas. Esperamos que este ejemplar nuevo, agregado á tantos otros del mismo género, contribuirá á hacer mas precavidos á nuestros ganaderos. Hay muchas personas que creen que es indiferente que los animales destinados á alimentar al hombre estén sanos ó enfermos cuando se les mata, y que dicen que el fuego ó la coccion todo lo purifica. Este es un error muy grave.

**Censos.** Los censos formados en varias épocas dan los resultados siguientes:

Años.	Estados.	Cerdos.
1825	Inglaterra . . . . .	4.000,000
1842	Gran Ducado de Baden. . . . .	481,000
1806	Holanda . . . . .	490,000
1815	España . . . . .	2.100,000
1827	Sicilia . . . . .	400,000
1815	Baviera . . . . .	842,851
1828	Hungria . . . . .	2.600,000
1845	Irlanda . . . . .	1.555,101
1828	Suecia . . . . .	471,115
1840	Prusia . . . . .	2.258,749
1828	Países Bajos . . . . .	950,000
1810	Francia . . . . .	4.910,721
1854	Wurtemberg . . . . .	474,710
1816	Austria . . . . .	2.700,000
1825	Hannover . . . . .	174,974
1818	Dinamarca . . . . .	110,000
1855	Piamonte . . . . .	560,000
1829	Belgica . . . . .	421,000
1828	Provincias del Rhin . . . . .	254,657
1855	Reino de Napoles . . . . .	500,000
1840	Sajonia . . . . .	126,605
1850	Lombardo-Veneto . . . . .	280,000
1824	Cerdeña . . . . .	29,000
1822	Bohemia . . . . .	215,800
1827	Suiza . . . . .	20,000
1815	Estados Romanos . . . . .	25,000

En esta curiosa estadística se observa que no hacemos en España mal papel respecto a la cria de cerdos. Atendida la poblacion de los varios países enumerados en las épocas del censo, resulta que en Inglaterra corresponden 55 cerdos por cada 100 habitantes (proporcion mayor); en Suiza y Estados Romanos, 1 cerdo por cada 100 habitantes, y en España 20 cerdos por cada 100 habitantes.

**REVISTA COMERCIAL.**

Continua en nuestros mercados la misma paralización que venimos anunciando en nuestras anteriores revistas, y como consecuencia de esto una gran depreciacion, limitándose los pocos negocios al consumo interior: la baja se hace mas sensible, especialmente en los mercados de Castilla: la siega del trigo se halla en toda su fuerza, estando ya la cebada trillada y empanerada en la mayor parte de nuestras provincias: el *oidium* ha aparecido en algunos viñedos del Maestrazgo, causando, como es consiguiente, grandes destrozos: la cosecha de aceite se ha perdido completamente en Estremadura y algunos otros puntos, por lo que es de presumir que continúe el alza que ha experimentado este articulo en casi todos los mercados: tanto los viñedos como los olivares han padecido estraordinariamente por el excesivo calor que en todas partes se está sintiendo, llegando á ser tal la fuerza del sol, que la uva se ha secado materialmente, al decir de nuestros corresponsales, destruyendo por completo la cosecha: afortunadamente la de cereales es abundantísima, lo que compensará en cierto



modo las pérdidas que puedan tener los labradores por otro concepto: hé aquí lo que nos dicen de provincias:

**Medina del Campo.** Estamos en la fuerza de la siega: la cosecha en todos estos alrededores, según la opinión general, es grande: algunas pjaras enferman del hígado, poniéndose, como aquí se llama, *papulas ó blandas*: esta enfermedad proviene de los descuidos de los pastores, que dejan pastar á los ganados en la primavera en los prados bajos, y por falta de prevision en no preservarlos de los rocios: los precios son: trigo, á 54 rs. fanega; cebada, á 48; vino, á 15 rs. el cántaro; aguardiente de 20°, á 75 el cántaro; aceite, á 56 rs. arroba; las ovejas de cria á 30 rs. una.

**Vinaroz.** Las vides atacadas del *oidium*: la cosecha de aceite completamente perdida: la de algarrobas mediana: el trigo está á 16 rs. barchilla; cebada, á 7 1/2; vino, á 7 y 8 reales el cántaro: el aceite, á 52 y 53 rs. arroba.

**Tabernes de Valldigna (Valencia).** Los excesivos calores de estos días han agotado tanto las aguas, que los pobres labradores abandonan ya algunos campos de maíz, sin esperanzas de poderlos salvar. El termómetro de Reaumur se ha visto alguna que otra vez á los 26° y algo más.

Los granos siguen en calma: el arroz en cáscara, de 8 á 9 libras el cahiz, con tendencias á la baja. Trigo, á 14 rs. barchilla; maíz, á 9 rs. id.; algarrobas, 5 rs. 50 cént. arroba; cacahuet, 9 rs. barchilla.

**Sevilla.** Se halla casi concluida la recolección: el mercado en la mas completa calma, contribuyendo á ello la carencia de demanda: el aceite en alza, vendiéndose de 43 á 45 rs. arroba; los trigos pintones se venden de 63 á 68 rs. fanega; fuertes, de 62 á 64; mezclillas, de 54 á 56; cebada, de 51 á 53.

**Árvalo.** Se está verificando la siega y trilla, habiendo dado la cebada un buen resultado, tanto en cantidad como en calidad, sucediendo lo mismo con el trigo.

Los precios de todos los cereales bajan con tal rapidez, que creo inútil designar los de hoy, porque ya no regirán mañana. Es tan de esperar que muy pronto tendremos el trigo sobre 25 reales y la cebada á 12, que el comprador que en sus operaciones no tenga esto presente se espone á llevar un desengaño.

**Santander.** Poquísimas animación en los negocios: parece que se han verificado algunos en harinas á 16 rs. arroba, á cuyo precio se siguen ofreciendo varias marcas acreditadas.

En **Madrid** los precios son: trigo de 34 á 48 1/2 rs. fanega; cebada de 22 á 25 1/2; algarroba á 37; vino, de 50 á 58 rs. arroba, aceite, de 62 á 64.

En los mercados extranjeros los precios de los cereales se inclinan al alza.

En **París** los trigos han subido 1 fr. por saco de 1 1/2 hectólitros, y las harinas han experimentado igual variación.

En **Nantes** los trigos han sufrido una alza de 25 á 50 céntimos por hect.: el *Pont-Rousseau* se paga á 47 fr. los 78 kilogramos: en **Burdeos** los de la nueva cosecha se venden á 20 fr. los 80 kil.

En **Marsella** han sufrido también los trigos una ligera alza; pero después ha sobrevenido una reacción de 1 fr. por cada 160 litros: los trigos de **Borgoña**, á entregar en los tres últimos meses, se han pagado á razón de fr. 27,55 los 100 kilogramos. Hoy se obtendrían fácilmente á 26,55. **Nápoles** continúa demandando á esta plaza bastantes cantidades de harinas y trigos; pero, á pesar de esto, la reacción en baja se aplica perfectamente por los fuertes arribos del extranjero.

La **Alsacia**, que hasta la fecha había permanecido en la mayor calma, ha experimentado también su movimiento de ascensión. En **Strasburgo** el precio del trigo se elevó de fr. 1,50 á 2 quintal, pagándose de 25 á 25,50 los 100 kil.

La cosecha en la **Lorena** será una cuarta parte menos que la del año anterior. Los trigos viejos están en alza, escaseando mucho los vendedores á entregar.

Los mercados del Norte se encuentran poco provistos con motivo de las operaciones de la recolección. Los trigos han subido también 50 cént. por hectólitro.

En **Londres** los grandes calores del mes de julio han sazonado los trigos de tal suerte, que la recolección quedará ter-

minada en breve tiempo: los precios de los trigos se sostienen con firmeza, pero los negocios son muy limitados: la cebada encalmada y la avena con tendencias á la baja.

En **Nápoles** la cosecha parece que ha sido muy mala: se ha autorizado en consecuencia la libre introducción de cereales, siendo ya crecidas las demandas que se han hecho á **Marsella**.

En la **Italia del Norte** la cosecha será igualmente mediana. Los cultivadores de la Lombardia esperan del trigo muy poco resultado.

En cuanto á lanas, insignificantes son las noticias que tenemos tanto de España como del extranjero. En **Andújar** la cosecha, según nos dicen de aquel punto, ha sido escasa, vendiéndose algunos pegujares á 55 rs. arroba: en **Baeza** la lana se ha vendido á 50 rs. arroba: en **Vinaroz** á 62; y en **Medina del Campo** á 56.

En **Marsella** se espera generalmente que la paz deberá dar gran salida al peinado de las lanas, y esto es en alguna manera el gran motor de este artículo. Esperando lo que hemos dicho, la semana pasada ha habido gran movimiento de negocios con precios bien sostenidos. Se han notado 200 balas Persia en sucio, de fr. 82,50 á 80; 100 balas Thiaret, de francos 72,50 á 75, y 50 balas Argel á fr. 92,50.

Por las Variedades y la Revista comercial,  
P. J. Muñoz y Rubio.

## ANUNCIOS.

### Máquinas é instrumentos de agricultura,

MAS ACREDITADOS EN FRANCIA, BELGICA E INGLATERRA.

Arados, rastras, escarificadores, rodillos desterronadores, aporcadores, estirpadores, sembraderas, regaderas, trilladeras, aventadores, desgranadores de maíz, corta-paja, corta-raices, mojadores para quebrantar cebada y avena, molinos harineros para uso de los labradores, mantegueras, prensas de huso é hidráulicas, máquinas para hacer tubos, tejas y ladrillos macizos y huecos, bombas, máquinas de vapor fijas y locomovibles, etc., etc.

Señor don Estanislao Malingre, Carrera de San Gerónimo, número 4, Madrid.

### Cervantes.

Revista de instrucción pública, literatura y ciencias, dedicada á la defensa del profesorado español y de los buenos principios de enseñanza, redactada por don Silvestre Rougier.—Epoca segunda.

Se publica en Valencia el 10, 20 y 30 de cada mes, y su precio es 30 reales al año, remitidos en letra ó sellos con sobre al redactor, Valencia, Glorieta, 1.

### Molinos harineros de Bouchon.

PRECIOS EN PARIS,

con el cernedor y todos los demas accesorios.

Núm. 1, para funcionar con un hombre. . . . .	Rs. vn.	1,600
Núm. 2, — con dos hombres. . . . .		2,000
Núm. 3, — con un caballo, comprendido el motor. . . . .		3,800
Núm. 4, — con dos caballos, id. id. . . . .		4,500

**ADVERTENCIA.** En los precios que van indicados arriba se comprende el embalaje conveniente de las máquinas y su entrega en las estaciones de ferro-carriles en Paris, quedando de cuenta de los compradores el transporte hasta el punto de su destino, y los derechos de aduana. Sin embargo, nos encargaremos, si lo pidieren los compradores, de todos los gastos hasta los principales puertos de España, á precios convencionales, los cuales habrán de variar naturalmente, según los lugares y demas circunstancias.

Señor don Estanislao Malingre, ingeniero, Carrera de San Gerónimo, núm. 4, Madrid.

Editor responsable, RAMON RODRIGUEZ.

MADRID, 1859.

Imp. de T. Nuñez Amor, Cenchas, 3.