



ECO DE LA GANADERIA

DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Excmo. señor don Andrés de Arango. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Gabriel Garrido. Señor don Miguel Lopez Martinez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor don Manuel Maria 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 Julian Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustin Sardá. Señor don Antonio Collantes. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN.—Asociacion general de ganaderos.—Resultado de algunas máquinas perfeccionadas.—Instrumentos de madera y de hierro.—Causa del movimiento funcional de las mamas.—Efecto del yeso en las plantas.—Bibliografía agrícola.—Revista de agricultura.—Revista comercial.—Anuncios.

ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

Deslinde de servidumbres pecuarias en Navarredonda.

En el pueblo de Navarredonda, á veinte dias del mes de marzo de mil ochocientos sesenta y dos, reunidos los señores del ayuntamiento en la casa consistorial del mismo, y teniendo presente la circular del excelentísimo señor gobernador fecha primero de febrero de mil ochocientos cincuenta y nueve y el real decreto de veinte y tres de setiembre de mil ochocientos treinta y seis, la real orden de diez y siete de mayo de mil ochocientos treinta y ocho y real orden de trece de octubre de mil ochocientos cuarenta y cuatro y demas circulares posteriores referentes al deslinde de las servidumbres pecuarias, acordó esta corporacion nombrar una comision compuesta del señor alcalde, presidente; el regidor síndico, un vecino ganadero, otro labrador y dos peritos reconocedores del terreno, y fueron los siguientes: don Nicanor Alvarez, don Isidro Alvarez, Aquilino Rodriguez, Eusebio Hernau, Manuel Ramirez y Felipe Ramirez, y se hizo el deslinde siguiente: En el tercio de los Gamonales, una colada adjunta con el camino que dirige á Buitrago, de diez y seis varas de latitud. Otra cañada en el mismo sitio que se dirige de Pinilla al travies hasta los cerros Cochinos, de treinta varas de longitud. Otra colada que partiendo desde el Zarzo de Peña-Parada



hasta los Yogacales, se dirige al vado de Cabañeros; su latitud, treinta varas en el Patuelo hasta el caserío de Reudales, de sesenta varas de latitud; hay dos salegares y descansaderos de ganados y varias entradas ó fincas de particulares de cabida de quince fanegas, lindando á todos aires con heredades particulares. Otra cañada de cuarenta y cinco varas, que da principio en el Zarzo de la Laguna, partiendo por Reudales, dirigiéndose al anejo de San Marcos. Otra cañada de noventa varas, que da principio en el Zarzo de la Laguna, dirigiéndose al Carcabo Arriba por las Toldas ó por la Cañadilla á desembocar al Quiñon de Felipe. Otra cañada que principia desde San Mamés, con la anchura de doce varas hasta el punto del Arenal, y desde este punto sigue con la anchura de cuarenta y cinco varas, partiendo por el cerro de Molinillo, en cuyo sitio hay un salegar, siguiendo por la calleja del Quiñon de Felipe á las Gargantillas bajas y cuneras hasta el Quiñon del Cehorro y tenencia del mismo nombre. En el sitio de las Gargantillas cisneras hay un descansadero y abrevadero, dos salegares y dos sestiles, de estension de veinte y cinco fanegas; linda al Saliente Mata de la Sadero y entilla del tío Roman María Collado y dehesa boyal y tierras particulares; Poniente, con los Cardocillos y Chorrera; Norte, Quiñon del Hielo y tierras particulares del Hazón. Otra colada que se dirige desde el Quiñon de Felipe hasta los Quiñones del Hielo y sube al tercio del Hoyo, donde hay un descansadero y abrevadero de ocho fanegas de estension. Otra colada que se dirige desde el anejo de San Mamés á este pueblo, y hay un descansadero, salegar y abrevadero, desde cuyo punto parte una cañada y colada para Pinilla y Gargantilla; en medio hay un salegar, un descansadero en el sitio de los Elechaos, salegar, abrevadero y sesti de ocho fanegas de estension; linda al Saliente calleja de los regajales María Rodio de los Molinos; Poniente, camino que dirige á Pinilla; Norte, con huertos de particulares y camino que dirige á Buitrago. Otra colada que sube al término de Baños, de cuarenta varas de ancho. Otro camino que se dirige á Gargantilla, de doce varas de ancho. Una colada que sale de esta y baja á Pinilla, de diez y seis varas de ancho. Otra colada que se dice de la Peña del Rayo, que sale de este pueblo para dar entrada al tercio de Cerro Collado y se dirige á los Cordocillos, lindando siempre al Mediodía con el referido tercio, de cuarenta varas de ancho.

Otra colada por la Mata de la Cerrada, con su descansadero y sesti de seis fanegas de estension; linda por Saliente y Mediodía con la Cerrada; Poniente, prado Escordillo; Norte, tierras particulares. Otro camino que sube al tercio de Magalindo, de veinte y cuatro varas de ancho, con un descansadero, abrevadero y salegar á la entrada del tercio, de quince

fanegas de estension; linda al Saliente con prado Mario; Mediodía y Poniente, arroyo que baja de la Sierra; Norte, con el pase del tercio.

Todas estas servidumbres se encuentran en este término jurisdiccional. Y para que conste lo firmamos en Navarredonda á cuatro de mayo de mil ochociento sesenta y dos.—Don Nicanor Alvarez.—Isidro Alvarez.—Crispulo Gonzalez.—Aquilino Rodriguez.—Eusebio Hernau.—Manuel Ramirez.—Felipe Ramirez.

Diligencia.—Espóngase esta acta al público por espacio de veinte dias, mandando un anuncio al *Boletín oficial*, para que las personas que se crean agraviadas reclamen lo que crean á su derecho. Así lo mandó y firma el señor presidente de la comision don Nicanor Alvarez, en Navarredonda á seis de mayo de mil ochocientos sesenta y dos.

Otra.—Acto continuo, yo el secretario del ayuntamiento, de órden del señor presidente, he puesto un ejemplar de esta acta al público en los sitios de costumbres. Y para que conste lo autorizo por diligencia.—V.º B.º—Dionisio Miguel.

No habiendo habido reclamacion alguna contra el deslinde y amojonamiento de las cañadas, pasos, caminos, sesteaderos y abrevaderos que se hallan en esta acta y se encuentran situdos en este término jurisdiccional, á pesar de haber estado espuesto al público el tiempo legal que manda la ley, remítase copia por duplicado al Excmo. señor gobernador de esta provincia, segun está mandado. Así lo mandó y firmó don Nicanor Alvarez, alcalde constitucional, en Navarredonda á cuatro de junio de mil ochociento sesenta y dos.

Es copia que concuerda con su original, que obra en esta secretaria de ayuntamiento á que me refiero. Y para que conste firmo y sello la presente en Navarredonda, á cuatro de junio de mil ochocientos sesenta y dos.

NICASIO ALVAREZ.

RESULTADO DE ALGUNAS MAQUINAS PERFECCIONADAS.

Damos publicidad á las siguientes cartas que nos han dirigido varios labradores, en las cuales se manifiesta el resultado obtenido con instrumentos adquiridos por nuestro consejo. Nos alegramos infinito haber acertado en la eleccion, no por un sentimiento de vanidad, sino por lo que de este modo hemos podido contribuir al progreso de la agricultura, que es nuestra aspiracion constante. Cartas como las de los entendidos propietarios Santa María, Calcerrada y Risueño, escritas sin pasion y como espresion de una ilustrada esperiencia, no pueden dejar de inspi-

rar completa confianza á todos los labradores, y de influir en la adopción de la maquinaria moderna. Reciban nuestro parabien en nombre del pais por su patriótica iniciativa.

Hé aqui las cartas:

«Sr. D. Miguel Lopez Martinez.

Muy señor mio: Nada he querido decir á Vd. despues de haber recibido su favorecida última, porque me proponia hacerlo despues de ver funcionar la máquina á que Vd. se referia. Ya obra en mi poder, y tengo el gusto de manifestar á Vd. que satisface mi deseo. Doy á Vd. mil gracias por las molestias que le he proporcionado con mi encargo.

Se repite de Vd. afectísimo S. S. Q. B. S. M.

JUAN MARTINEZ DE SANTA MARIA.

Burguillos 4.º de agosto de 1863.»

Se trata de un molino harinero de mano para moler la cebada y hacer harina para los perros del ganado.

«Sr. D. Miguel Lopez Martinez.

Muy señor mio y amigo: A presencia de ininidad de labradores y propietarios ricos de esta villa y de Consuegra, Madrideojos, Camuñas, Herencia, Villarrubia de los Ojos y de otros puntos han estado funcionando las máquinas segadora sencilla de Wood y aventadora de Ransommes y Sims, que he comprado por indicacion de Vd. en el depósito de *La Maquinaria Agrícola*. Tengo la satisfaccion de poner en su conocimiento que los resultados de ambas máquinas han sido cuales se deseaban. Un grito unánime de alegría anunció en la prueba de la segadora que ya han desaparecido las preocupaciones en esta comarca y que pasa al olvido la prevencion que existia contra las máquinas en el animo de muchos, escepto en el que tiene la honra de escribir estas líneas y algunos otros que en escaso número se interesan por el progreso de nuestra agricultura, que es el primer manantial de riqueza que poseemos. Para que sea rápido, solo falta que trabajemos con fé y removamos los obstáculos que á ello se oponen con nuestro mal sistema de cultivo.

Es cuanto en obsequio á la verdad puede decir á Vd. su seguro servidor Q. B. S. M.

JUAN ALFONSO CALCERRADA.

Puerto-Lápiche 5 de agosto de 1865.»

«Sr. D. Miguel Lopez Martinez.

Muy señor mio: Tengo el gusto de poder dar á Vd. cuenta del resultado obtenido con la aventadora. El aire durante la recoleccion fué tan continuado, que apenas nos dejó tiempo para trabajar con ella; pero sin

embargo pudimos ver los resultados, que escudieron á toda esperanza, sobre todo para limpiar los granos que despues de parado el aire quedaban con poca paja. En esta operacion nos dió el resultado en cinco horas de ochenta fanegas; y como sea frecuente el no poder concluir de limpiar de una sola vez una parva de ciento cincuenta fanegas porque se viene la noche y por la mañana no suele hacer aire, una vez despajada en su mayor parte, la aventadora limpia el grano, y con tan buen auxiliar se logra llevarlo á la panera al dia siguiente, sin esponerse á haberlo de tener en la hera, ya despajado cuasi, dias y dias si el aire no vuelve pronto, como sucede con frecuencia. Con toda la paja la operacion es mas lenta, y seria preciso una máquina mayor para poder adelantar: esta la conceptuo pequeña para una labor regular. Sin embargo, si el aire no viniera en muchos dias, algo limpiaria y al cabo se encontraria el labrador con mucho adelantado; pero repito á Vd. que en las parvas ya cuasi despajadas es el auxiliar mas grande y mas hermoso que ha podido inventarse, pues que se logra recojer aquella gran porcion de grano que tenia que continuar en la hera por muchos dias, no haciendo aire, á merced de todo el mundo, espuesto á una tormenta.

Debo decir á Vd. que todos mis convecinos han quedado satisfechos del resultado de la aventadora; que mi hera ha sido en tales dias una feria con la concurrencia de gentes del pueblo y pasajeros, y que serán pocos los regularmente acomodados que no la hagan venir para otro año.

Con este motivo tiene el gusto de repetirse de nuevo su atento seguro servidor Q. B. S. M.

ANGEL RISUEÑO.

Bodon 10 de agosto de 1863.

INSTRUMENTOS DE MADERA Y DE HIERRO.

Señores Redactores del Eco DE LA GANADERIA.

Muy señores míos: Viendo que admiten Vds. benévolamente cuantas observaciones se les dirigen, me he permitido hacerles una pregunta, y espero tengan la bondad de satisfacerla en las columnas de su instructivo periódico.

Advierto que son de hierro todos los instrumentos que anuncian, lo cual debe hacerles subir de precio: ¿no seria mejor construirlos de madera? Yo creo que á la baratura reunirian estos la ventaja de poderse componer en caso de ruptura por el carpintero de cualquier pueblo. Yo deseo adquirir un arado, un vinador y una rastra: agradeceré á Vds. me

digán si los hay de madera, para en caso afirmativo comprarlos de esta materia. He hablado con varios vecinos de este pueblo sobre el particular, y todos son de mi dictámen.

Dispénseme Vds., señores redactores, esta molestia, y dándoles las gracias anticipadamente, me ofrezco á Vds. afectísimo suscriptor que S. M. B.

JUAN CALERO.

Villanueva 10 de agosto de 1863.

No es la primera vez esta que se nos ha hecho la pregunta formulada por el señor Calero. Continuamente se nos consulta sobre si no seria mejor construir de madera los instrumentos aratorios, atendido el estado de la agricultura en España, y siempre contestamos, como hoy lo hacemos, que los fabricados de hierro nos parecen preferibles. Consignamos con gusto que muchos han mudado de parecer despues de meditar nuestras razones.

Empezamos por decir que hay fábricas donde se construyen de madera todos los instrumentos de labranza. Las gradas llamadas de Valcourt son de madera; lo son los arados conocidos con el nombre de Grignon, y lo son tambien los vinadores de viñas construidos por Bouilly en Burdeos. Hornsby, por último, construye asimismo arados de madera en la Gran-Bretaña.

Generalmente se trabaja mas en esta materia que en hierro en los países pobres, por lo infinitamente menos costoso que es montar una carpinteria que una fundicion. Pero á medida que se aumenta la riqueza y la facilidad de adquirir el hierro por la multiplicacion de las vías y la baratura de los transportes, la madera va siendo reemplazada por aquel. Asi Hallie y hasta Bodin construyen ya de hierro casi todos sus arados.

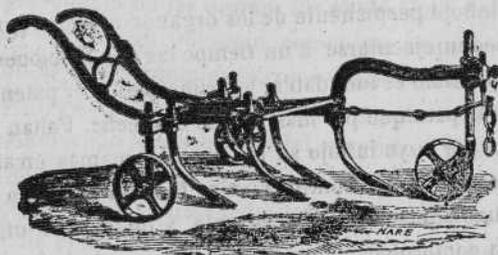
Cierto es que la madera cuesta algo menos; pero como el hierro dura mucho mas, la baratura de aquella es solo aparente. Un arado de madera cuesta en casa de Hornsby unos 60 rs. menos que otro de hierro del mismo tamaño; en cambio este dura doble ó triple tiempo.

No negamos que en caso de ruptura se compone mas fácilmente la madera; la pieza de hierro colado que se rompe queda inservible; por eso lo que debe hacerse es tener siempre un buen surtido de las piezas que mas se gastan ó que con mas frecuencia se rompen para que no queden las labores interrumpidas. Lástima seria que por un tornillo de dos cuartos se perdiese la obrada de un par de mulas. Por fortuna cuestan poquisimo la mayor parte de las piezas de repuesto, y hoy es facil renovarlas avisando al depósito de máquinas agrícolas.

Aparte de esto se debe evitar cuanto se pueda el que los aperadores,

berreros y carpinteros de los pueblos rehagan y compongan los instrumentos. Ignorando la razon científica de la forma de las piezas, pondrian poquisimo cuidado en conservarla; y aunque lo pusieran, *trabajando á ojo*, la alteraria muy pronto el hacha ó el martillo, que es lo que hay que evitar ante todo.

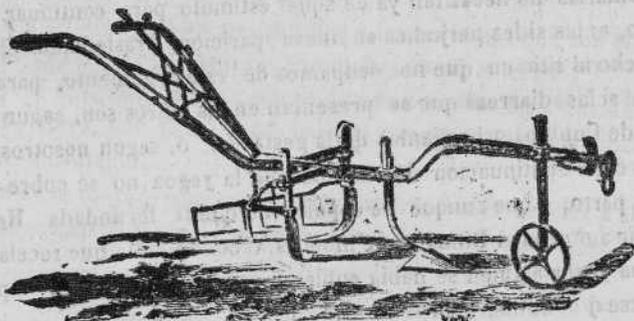
Green algunos que los instrumentos de madera son mas ligeros que los de hierro, y no es asi. Pesarian menos en tamaño igual; pero las dimensiones de las piezas son mas reducidas haciéndose de hierro.



(Figura 49.—Escarificador pequeño de Ramsomes y Sims.)

¿Seria posible construir de madera un escarificador tan pequeño como el que indica la precedente lámina, y con el cual, por supuesto, se obtuviese el mismo resultado? Ciertamente no.

Hemos pesado estos dias un vinador de madera Dombasle y el del tipo siguiente:



(Figura 50.—Vinador pequeño de Ramsomes y Sims.)

y solo pesa este 6 libras mas; quitándole la rastra, como hay que hacer casi siempre, pesarán lo mismo con corta diferencia. ¿Y cuándo ni cómo se podria dar á la madera la forma matemática que representan estas figuras?

Un par de mulas basta para remover la capa superficial de la tierra con el que da á conocer la primera, y tal vez sea suficiente una sole para

destruir las malas yerbas en las viñas y olivares y escardar las patatas, las habas, los melonares y los azafranales con el que representa la segunda.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

CAUSA DEL MOVIMIENTO FUNCIONAL DE LAS MAMAS.

El celo es el que motiva en la yegua, vaca y otras hembras el movimiento funcional de las mamas; pero puesto ya este en juego, ¿necesita de la acción ó influjo permanente de los órganos uterinos para su sostenimiento, ó pueden ejecutarse á un tiempo las dos funciones con independencia? Esto último es indudable; lo primero es muy patente en la vaca que se castran para que por mas tiempo den leche. Faltan en ellas los ovarios, órganos por cuyo influjo se pusieron las mamas en acción, y no obstante la secreción láctea continúa, cuya función se altera en los animales de que hablamos con el nuevo celo, y de aquí la utilidad de la operación. Para comprobar mas que la irradiación de la función ovariana y no el estado de gestación es la influyente, ó mejor dicho, determinante de la galactosis, creemos de interés lo siguiente: Charles Roull, página 100, dice: «La castración de la vaca se efectúa ocho ó diez dias despues del celo ó á los treinta despues del parto.» Esto nos prueba que el desarrollo de uno ó mas gérmenes en los ovarios provocantes del celo es la causa verdadera de la secreción de la leche, así como que las glándulas mamarias no necesitan ya de aquel estímulo para continuar funcionando, antes si les perjudica su nueva aparición. Trasladamos el presente hecho al sitio en que nos ocupamos de este argumento, para que se juzgue si las diarreas que se presentan en los potros son, segun dice el señor de Cubillo, procedentes de la gestación, ó, segun nosotros, demandadas de la continuación del celo cuando la yegua no se cubre despues del parto, ó que aunque se copule, no queda fecundada. Hemos oido decir á don Juan Dinnat que muchas veces no tenia que recelar de nuevo una yegua á quien se habia cubierto; que le bastaba ver al potrero presentarse ó continuar con la diarrea.

Nosotros hemos observado tambien que en muchas perras de las bien alimentadas se presentan las mamas con bastantante leche á la época en que debian parir sin haber sido cubiertas cuando estuvieron en celo, lo cual no solo hemos visto en casa, que de continuo tenemos algunas, sino que tambien nos han traído otras creyéndolas enfermas en el mismo caso que las referidas; y recientemente ha ocurrido que una galguita inglesa ha criado perfectamente á un perro de los llamados caza-ratones

sin haber jamás sido cubierta, de cuyo resultado puede cualquiera cerciorarse pasando á lo reservado del Retiro y preguntándolo al encargado de los perros de S. M. el rey, en donde existen el perro y su nodriza.

MARTIN GRANDE.

EFFECTO DEL YESO EN LAS PLANTAS.

Acaba de presentarse á la academia de ciencias de París una Memoria sobre el enyesamiento de las tierras. En ella se da cuenta de los ensayos hechos por el autor, P. Deherain, con objeto de poder determinar la manera de obrar el yeso empleado como abono. En su opinion no es descomponiendo las materias orgánicas para hacerlas mas asimilables, ni tampoco favoreciendo la formacion del amoniaco, ni la solubilidad del ácido fosfórico, ni penetrando en estado natural en las plantas. Segun P. Deherain, el yeso obra aumentando la solubilidad de la *potasa*. Dejando para otro dia el manifestar las reacciones químicas á que da lugar el enyesamiento, indicaremos hoy las consecuencias prácticas que dicho autor deduce, consecuencias conformes con la observacion de muchos labradores.

1.º El enyesamiento es particularmente provechoso á todas las semillas en cuya composicion entra en gran dosis la *potasa*. En este caso se encuentran la remolacha, los nabos, los guisantes, el trébol, la alfalfa y demas plantas análogas.

2.º El enyesamiento es apenas sensible á los cereales, que son especialmente ávidos de abonos azoados, de fosfatos y de sílice.

3.º El yeso debe esparcirse despues de estar nacidas las plantas cultivadas y no antes, por la razon de hacerse la *potasa* inmediatamente soluble con su contacto.

Juzgamos de la mayor importancia estas observaciones; gracias á ellas el agricultor caminará sobre seguro al emplear como abono el yeso.

PABLO GIRON.

BIBLIOGRAFIA AGRICOLA.

Con el título de *Tratado sobre el cultivo de la vid y elaboracion de los vinos* se acaba de publicar una obra importante, debida al entendido y laborioso catedrático de la escuela de ingenieros agrónomos don Antonio Blanco y Fernandez, de la cual vamos á ocuparnos, aun cuando no con la estension que quisiéramos, en gracia del interés que en la actualidad presenta en nuestro pais todo cuanto se relaciona con asunto de tal trascendencia.

La produccion del vino va tomando tan considerable desarrollo en España, que no vacilamos en afirmar que con el tiempo está llamada la península á ser la bodega de la Europa. Con solo mirar las balanzas de comercio y ver el considerable aumento que va teniendo de dia en dia la esportacion y el consumo de un articulo que bien puede llamarse de primera necesidad, se concebirá la verdad de nuestro aserto, comprobado ademas con la estension que toma el cultivo de la vid en muchas de nuestras provincias. Se observa, en efecto, un fenómeno muy natural por cierto, que es ese afan de nuestros agricultores en plantar de viñas numerosos y variados terrenos hasta hace poco tiempo abandonados, llegando á veces á violentar la ley de los climas y á sacar á la planta que nos ocupa de su region propia y peculiar; y este fenómeno es simplemente debido á la influencia del mercado que escita y estimula dicho cultivo, lo cual demuestra evidentemente su importancia.

¿Pero en qué consiste que estando la mayor parte de las provincias de España en la region de la vid y gozando de las condiciones necesarias para que dé buenos productos, nuestros vinos, salvo alguna que otra excepcion, no gozan del aprecio y fama que los del extranjero? Preciso se hace encontrar la respuesta en el mal cultivo, que, salvo tambien algunas excepciones, se da á la planta de que tratamos, cultivo que tanto influye en las cualidades de los productos, y sobre todo en su mala elaboracion.

Da aquí la necesidad de difundir entre los agricultores esta clase de conocimientos, poniendo á su alcance los adelantos hechos en el cultivo de la vid y en la importantisima industria de la vinificacion; y esto es lo que se propone precisamente el señor Blanco y Fernandez en la obra que motiva estas líneas, y que en nuestro sentir consigue de la manera mas cumplida.

El *Tratado sobre el cultivo de la vid* es una obra escrita con un estilo claro y sencillo, en la cual se tratan con método y precision todas las cuestiones que se refieren á la vid y á la vinificacion, huyendo en lo posible, y esto nos agrada sobremanera, de esa profusion de terminología científica con que se atavia la ciencia y que para el que no está en estado de comprenderla solo sirve para dar lugar á confusiones y errores. Su lenguaje está al alcance de la comprension del menos ilustrado de nuestros viticultores, y esto la hace doblemente recomendable á nuestros ojos.

La obra del señor Blanco, como él mismo confiesa en su advertencia, no es ni puede ser original, sino la coordinacion clara y sucinta de todo cuanto puede interesar á los viticultores españoles, arreglado de las

obras modernas de mas reputacion y de los escritos de Rojas Clemente, Herrera, Lagasca, Andouin, Dunal, Du'Breuil, Guyot, Ladrey, Maumenné, Lenoir, Masson Four, Bertini y otros cuyos nombres, si el del señor Blanco no fuera ya de por si una garantía en cuanto á la bondad de la obra, revelarían desde luego su importancia.

Consta de dos tomos esmeradamente impresos con 258 grabados, y está dividida en dos partes. En el primer tomo, de mas de 350 páginas, dedicado al cultivo de la vid, despues de la descripcion de la planta, clima, terreno, etc., encontramos la célebre clasificacion de nuestro ampelógrafo Rojas Clemente, estendiéndose despues en curiosos pormenores acerca de los procedimientos para su multiplicacion, plantacion, injertos, podas, formacion de la vid, así como de los numerosos accidentes y enemigos de tan preciosa planta, tratado todo con claridad y estension, é ilustrando las esplicaciones con numerosos grabados para su mas fácil inteligencia. Y en el segundo tomo, dedicado á los vinos, se tratan ordenadamente todas las operaciones necesarias para su buena elaboracion con los procedimientos modernos y los aparatos, prensas y cubas de fermentacion que ejercen grande influencia en la parte económica de esta industria. Al final de este tomo, de poco menores dimensiones que el primero, el señor Blanco ha colocado un diccionario tecnológico, en el que se encuentran esplicados con claridad aquellos términos científicos, necesarios siempre, que no pueden ser comprendidos por los que carezcan de ciertos conocimientos.

En suma, la obra del señor Blanco es un trabajo notable que no dudamos será leído con interés por nuestros viticultores, á quienes lo aconsejamos desde luego, con tanto mas motivo, cuanto que á pesar de los numerosos grabados y mucha lectura que contiene, su precio es reducidísimo, como pueden ver los suscritores del Eco por el anuncio que insertamos en la última plana.

REVISTA DE AGRICULTURA.

De nuestro colega político *Las Novidades* tomamos parte de una Revista, publicada por nuestro compañero de redaccion el ingeniero agrónomo señor Muñoz y Rubio, que no dudamos leerán con gusto nuestros lectores:

Las máquinas agrícolas.—Ensayos de las máquinas de segar de Ransomes, Burgess y Key.—
Enseñanza de la agricultura.—Los cañones considerados como instrumentos agrícolas.—
Nuevo procedimiento para obtener un aceite de mejor calidad.

La introduccion de las máquinas en el cultivo sigue ocupando la atencion de los labradores, los cuales hoy mas que nunca, en que la falta de

brazos ocasiona grandes perjuicios á la agricultura, van convenciéndose de su imprescindible necesidad.

Conocidas son de todo el mundo las exigencias de los segadores en la presente recolección, y la competencia [que están haciendo las obras públicas á los trabajos del campo; y aun cuando se haya recurrido al auxilio del ejército para remediar en parte males de tantas trascendencia, son, sin embargo, demasiado graves para que con solo este medio puedan cortarse de raíz. La intervención, pues, de las máquinas se hace cada vez mas imperiosa y necesaria, y de aquí ese grande interés con que empiezan á mirarse en nuestro país las aplicaciones de la mecánica á la agricultura.

—Los ensayos de las máquinas agrícolas se suceden sin interrupción, habiendo producido satisfactorios resultados los de las diferentes segadoras, que adquiridas por las corporaciones municipales ó por los propietarios, han funcionado en diversas provincias de España, dejando complacidos aun á los mas exigentes labradores, en cuya presencia se verificaron dichos ensayos.

En Pamplona los acreditados fabricantes y agricultores, señores Pinaquy y Sarvy hicieron funcionar la segadora de Ramsomes, la cual segó en una hora lo que dos buenos segadores á destajo hubieran tardado en cortar algo mas de un día.

En Cuenca la de Burges y Key, dirigida por el mismo fabricante, trabajó ante una numerosa concurrencia, quedando todos complacidos de su escelente labor; con tanto mas motivo, cuanto que el ensayo se hizo en un terreno de gran pendiente y lleno de piedras.

—El planteamiento y organización de la enseñanza agrícola sigue siendo, segun parece, un objeto preferente, lo mismo de parte del gobierno que de las corporaciones municipales. Segun se dice, trátase de crear en Estremadura una granja regional, solicitada por los diputados y otras personas notables de dicha provincia. Sabemos de otras muchas que tienen pedido lo mismo que la de Estremadura, y es de esperar que se atienda á tan justas solicitudes, teniendo en cuenta la perentoria necesidad de que esos establecimientos contribuyan á difundir entre nuestros agricultores las prácticas y los nuevos inventos de la agricultura moderna.

Tambien en la escuela central de agricultura se preparan grandes reformas, segun nuestros informes, y hasta tanto que la comisión nombrada por el señor Luxán decida la forma y manera de organizar la enseñanza superior, trátase de dar á la escuela de La Flamenca una organización digna de su importancia. De desear es que así suceda, y que des-

aparezcan por completo las causas que hasta ahora han contribuido á que arrastre una existencia lánguida y precaria por demas. Nosotros, que conocemos las especiales dotes del hoy director de la escuela central de agricultura, don Agustin Pascual, nos prometemos mucho de su poderosa é inteligente iniciativa, y deseariamos que sus esfuerzos fueran secundados en las regiones oficiales para que dicha escuela responda en un todo á los fines con que fué creada.

—Los cañones han sido considerados hasta el día únicamente como armas de guerra destinadas á sembrar la muerte, la desolacion y el espanto entre el enemigo en esos sangrientos episodios que para vergüenza del siglo, pretenciosamente llamado de las luces y de la razon, deciden con frecuencia, no la justicia y el derecho del mas débil, sino la tiranía del mas fuerte. Pues bien; hoy se cree ó se preve la posibilidad de que los cañones sirvan para algo mas que para matar hombres, lo cual es ya bastante de por si, considerándolos no como máquinas de guerra sino como instrumentos agrícolas. Acerca de este curioso punto, encontramos en el periódico *L'Incoraggiamento* algunas observaciones que no carecen de interés.

Segun dice nuestro colega italiano, se ha observado que las batallas de Solferino, San Martino y otras que empezaron con tiempo sereno y bajo un cielo despejado, se terminaron siempre con horribles tempestades.

El mismo fenómeno se observa actualmente en América, en donde los combates entre federados y separatistas van siempre seguidos y acompañados muchas veces de lluvias copiosísimas y hasta de inundaciones, siendo lo notable que estas batallas se dieron en la primavera y en la estación de las grandes sequías. ¿Será este fenómeno debido á la agitacion parcial del aire por efecto de las descargas, y á la condensacion sucesiva de sus vapores, ó á otra causa desconocida? Si lo primero, concíbense las grandes aplicaciones que podrian resultar á la agricultura. Haciendo á un mismo tiempo, añade el citado periódico, repetidas descargas de artillería en nuestros valles del Pó y en la estación de los fuertes calores, adios sequia!

Sea lo que fuere y consignando este hecho sin hacer comentarios de ningun género, pues de observaciones mas sencillas y triviales han surgido cuando menos se pensaba aplicaciones sin cuento á cual mas interesantes, seria de desear que la ciencia ilustrara esta cuestion, haciendo repetidas investigaciones. El remedio, á ser verdad, para procurarse la benéfica accion de las lluvias en la vejetacion, parecerá caro á primera vista; pero cuando tanta pólvora se consume inútilmente, nada significarian algunos cañonazos mas en beneficio de la agricultura.

—El *Messenger agricole* publica un nuevo procedimiento para obtener un aceite mas abundante y de mejor calidad que el obtenido por el método ordinario. Consiste este procedimiento en rociar las aceitunas con vinagre, repitiendo estas aspersiones en intervalos de cuatro á cinco dias una de otra. La primera aspersión debe hacerse concluida la recolección de la aceituna; la segunda cuatro ó cinco dias despues, y la tercera, que puede demorarse algunos dias mas, debe verificarse la vispera de la fabricacion. Despues de cada aspersión, es necesario tener cuidado de revolver las aceitunas en todos sentidos con una pala, para que el vinagre se esparza con igualdad y para que todas queden bañadas. La cantidad de vinagre empleada en cada aspersión debe ser de dos á tres litros por cada cinco ó seis quintales de aceituna. Parece que por medio de este procedimiento sometido á diferentes ensayos se ha obtenido mayor cantidad de aceite, cuya calidad nada ha dejado que desear, estando ya generalizado en algunos departamentos del vecino imperio. Deseariamos que nuestros cosecheros de aceite hicieran algunos ensayos, pues el asunto bien lo merece.

P. J. M. y R.

REVISTA COMERCIAL.

En Castilla ha llovido un poco; en lo demas del centro de España no ha habido mas que tronadas y amagos de tormentas. Los frutos pendientes necesitan agua, y si pronto no llueve, será escasa la cosecha de melones y de patatas sembradas en terrenos de secano. Bueno seria tambien que lloviera para las olivas y viñas: mucho medraria la uva con una lluvia aunque fuese ligera.

Para el alforfon hace mal tiempo: algunos que lo sembraron en secano nos escriben que apenas cojerán la simiente: otros, como el señor Somera, que han podido regarlo, lo tienen en el estado mas lozano y hermoso.

Los precios de los cereales se sostienen firmes en España. Hay poca demanda.

En Francia la cosecha ha sido abundante: se temia, por efecto de la sequia, que la remolacha se perdiese; pero ha llovido abundantemente y ahora está lozana esta planta, que constituye allí una de las principales cosechas.

El vino ha llegado entre nosotros casi al límite de lo alto que puede venderse de ordinario. En Valdepeñas se ha vendido hasta á 30 rs.

El mercado de lanas no ha variado desde nuestra última revista.

Málaga 7 de agosto. El tiempo caloroso. La recolección de cebada y trigo va concluyendo y se ve que es mediana la cosecha. Los ganados gor-

dos y sanos. Trigo, de 51 á 65 rs. fanega; cebada, de 26 á 31; maíz, á 44; habas, de 40 á 42; yeros, á 44; garbanzos, de 55 á 90; alpiste, á 55; aceite, á 43 rs. arroba; carne de vaca, á 2 rs. libra; id. de carnero, á 13½.

Huerta de Abajo (Búrgos) 8 de agosto. Desde la otra quincena manifestó las muchas tormentas, envueltas con los escesivos y continuados calores. El día 2 á las dos de la mañana se presentó una horrorosa tronada con escesivos relámpagos y fuertísimos truenos, arrojando en menos de media hora como tres cuartas de formidables piedras, arrasando los frutos en términos jamás vistos, pues han quedado exhaustos de cosecha cinco pueblos, cuya pérdida se gradúa en seis mil fanegas. Los cereales se sostienen. Trigo mocho, á 33 rs fanega de 92 libras; alaga, á 34; centeno, á 26; cebada, á 28; aceite, á 56 rs. arroba; vino, á 16; carneros de tres años, á 61 rs. uno; borregos, á 52; ovejas, á 40.

Alustante (Guadalajara) 14 de agosto. El tiempo sumamente seco. La cosecha de trigo y cebada ha sido muy mediana; la de legumbres enteramente escasa, pues apenas se han cogido las simientes. Las labares que se han hecho han sido malas por efecto de la falta de aguas. Trigo, á 35 reales fanega; centeno, á 20; cebada, á 19; lana estante, á 80 rs. arroba; carneros, á 70 rs. uno; ovejas, á 45; borregos, á 40.

Berlanga de Duero (Búrgos) 15 de agosto. El temporal favorable para la recolección de frutos. Mucho calor y vientos durante la siega. Los brazos han escaseado, y por esta causa se han pagado los jornales de los peones á 18, 20, 22 y 26 rs. por día y corte. Nada se puede decir de los productos, porque faltan los aires para la trilla y nada se recolecta en limpio. Las lanas la mayor parte se han vendido á un precio bastante subido, que por este país hace tiempo no ha llegado; la negra se ha pagado á 70 y 75 rs. arroba, y la blanca de 80 á 86. Los precios de ganados lanares están en un todo parados; solo el de cerda es el que tiene salida y superior precio, en particular los lechares y cebados. Trigo puro, á 31 rs. fanega; idem comun, á 24; cebada, á 18; centeno, á 19; garbanzos, á 29 rs. arroba; arroz, á 32; aceite, á 74,64; vino, á 24; aguardiente, á 62; carnero, á 2 rs. 36 cént. libra; tocino salado, á 4.

ANUNCIOS.

TRATADO SOBRE EL CULTIVO DE LA VID Y ELABORACION DE VINOS.

POR

D. ANTONIO BLANCO FERNANDEZ,

Doctor en medicina y cirujía y catedrático de cultivos especiales en la Escuela superior de ingenieros agrónomos.

Dos tomos en 8.º francés con 238 grabados.

Véndese á 44 rs. en Madrid y 50 en provincias, franco y certificado, en la librería de la Publicidad, propia de don Justo Serrano, Pasaje de Matheu, y en casa del autor, calle de las Huertas, núm. 37, cuarto bajo. Si se envían sellos, hágase á razon de nueve sellos por cada 4 rs., en razon á la pérdida que al cambiarlos se experimenta. El medio de la li-

branza es preferible, pues de este modo se evitan los estravios, de que no se responde.

LA MAQUINARIA AGRICOLA.

Gran depósito de máquinas é instrumentos agrícolas y fabriles.—Calle del Prado, núm. 4.

Se reciben encargos de semillas y de plantas. El precio de estas varía según su tamaño.

Pinos.	desde 60 rs. el millar.
Acacias.	desde 70 id. id.
Alamos.	desde 70 id. id.
Fresnos.	desde 60 id. id.
Robles.	desde 80 id. id.

A fin de hacer los pedidos en tiempo oportuno y que vengan si es posible todos de una vez, se servirá el que desee adquirir plantas indicar con anticipacion cuántas quiere y de qué tiempo.

Dirigirse para mayores informes al secretario de la empresa *La Maquinaria Agrícola*, calle de las Huertas, núm. 30.

A LOS GANADEROS.—REMEDIO ESPECIFICO CONTRA EL MAL de bazo ó sanguinuelo de los ganados lanar y cabrío, descubierto por el licenciado en farmacia don Fernando Sepúlveda y Lúcio.

Basta para garantizar la eficacia de este medicamento contra la enfermedad destructora de la riqueza pecuaria, recordar que ha sido premiado su autor por la Asociación general de Ganaderos del Reino, despues de haber correspondido el mas feliz y constante éxito á las muchas y muy estudiadas esperiencias de aquella científica Corporación, tan diligente de la verdadera prosperidad de esta clase de fortuna, que hace nueve años se viene aplicando á completa satisfaccion de los señores veterinarios y con incalculable ventaja de los ganaderos, sin que ninguna voz se haya levantado á desmentir la indudable utilidad de este remedio.

Se conserva inalterable por dilatadisimo tiempo, por lo que puede tomarse á prevencion por si el ganado es invadido de la enfermedad.

Se vende en Brihuega en la botica del autor, calle de la Plaza, número 6; en Madrid en las de don Carlos Ulzurrun, Barrio-nuevo, núm. 11, y don José María Moreno, Mayor, número 93, en cuyos depósitos especiales y centrales, lata grande para cien cabezas vale 50 rs., idem pequeña para cincuenta cabezas, 25 rs.

Tambien se remiten pedidos á cualquier punto de España, á la mayor prontitud, desde 6 latas grandes y 12 pequeñas, con el recargo del 12 por 100 por razon de porte y embalaje, siempre que se acompañe al pedido letra ó carta-órden sobre correos ó cualquiera casa de comercio de econocida responsabilidad. Dentro de cada lata se incluye la instruccion del modo de usar el remedio, y tanto esta como la faja que cierra las latas llevan el sello de la oficina del autor.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.