

# ECO DE LA GANADERIA Y DE LA AGRICULTURA.



ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.

## Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Excmo. señor don Andrés de Arango. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Gabriel Garrido. Señor don Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor don Manuel María 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 Agustín Sardá. Señor don Antonio Collantes. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN.—Segadora de Wood.—Mejoramiento de terrenos.—Porvenir del comercio de cereales en España.—Arboricultura.—Revista agrícola.—Revista comercial.

## SEGADORA DE WOOD.

Del *Eco de la Mancha* tomamos el siguiente artículo, con el acta de un ensayo de la segadora Wood, que tan satisfactorio parece ha sido, según verán con placer nuestros suscritores:

«Desde que el día 15 de mayo último, día de impercedero recuerdo, la junta provincial de agricultura, industria y comercio, al celebrar un concurso público de máquinas agrícolas, dió un gigantesco paso en el camino de la prosperidad de la Mancha, los acontecimientos gloriosos se han sucedido sin interrupción; nuestro suelo ha brotado copiosos gérmenes de riqueza y de progreso, y hemos exclamado con el mayor entusiasmo: «La provincia de Ciudad-Real tiene aspiraciones, tiene aliento, será grande.»

Se han visto las máquinas ensayadas recorrer los pueblos con grande éxito, despertando el deseo de su adquisición y aplicación, el amor á las mejoras y á los nuevos inventos; hemos asistido á la inauguración de las obras de esa importante vía férrea transversal, que partiendo de Alcázar y atravesando parte de la provincia de Toledo y toda la de Cuenca, ha de empalmar con el ferrocarril de Barcelona á Zaragoza: hemos presenciado preparativos que nos hacen creer muy próximo el principio de los trabajos del gran canal del Guadiana, llamado á transformar estensas, pantanosas é infecundas llanuras en ricas huertas y bellos jardines,

cual los de Valencia, Murcia y Granada, y hemos presenciado, en fin, la bendición de máquinas de la compañía de Badajoz para la apertura de la primera seccion de su ferro-carril hasta Puertollano, y hemos dicho á los que padecen: «Venid; nuestra provincia dirige sus lazos de hierro á las provincias mas importantes; llegareis á ella sin molestias ni fatiga; hallareis la franca hospitalidad que sabe ofrecer el honrado pueblo manchego, y hallareis sobre todo el bálsamo para vuestras dolencias, el tesoro de vuestra salud; y mañana, añadimos, mañana iremos á Badajoz, iremos á Portugal; nuestra agricultura floreciente, nuestra industria y nuestro comercio traspasarán límites y fronteras; de todos los ángulos de España llevaremos viajeros y productos al hermoso reino lusitano, y la densa nube del vapor, confundiendo climas y paises, nos pondrá en inmediato contacto con Lisboa, alimentándose la via férrea con el progresivo adelanto de dos pueblos que, bajo el aspecto de mancomunidad de interés, cuando menos, constituirán de nuevo una sola é importante nacionalidad.»

Esto hemos dicho á la vista del gran movimiento de este pais, que nace ya á la vida de las mejoras del progreso bien entendido, y lo hemos dicho al asistir á un acto muy sencillo en su apariencia, muy modesto en su forma, pero interesante y trascendental en sus resultados. Nos referimos al ensayo de la máquina segadora del sistema Wood. Algo indicamos de él en nuestro número del último domingo; y para que nuestros lectores puedan apreciarlo en sus mas pequeños detalles, les daremos íntegra el acta oficial del ensayo, redactada por el secretario de la junta de agricultura, señor Arévalo y Bravo, y cuyo contenido no podrá menos de excitar el interés público. Dice así:

*«Junta de agricultura de la provincia de Ciudad-Real.—Acta del ensayo de una máquina segadora adquirida por la junta provincial de agricultura, industria y comercio.*

En Ciudad-Real, á 7 de junio de 1864, previa la oportuna citacion de los señores vocales de la junta, y habiéndose pasado oficio al alcalde de esta capital para que anunciase por edictos y en la forma que conceptuase mas conveniente la celebracion del acto, á la hora de las cinco de la mañana, en una heredad sembrada de trigo, de la propiedad del señor conde de Montesclaros, situada á las inmediaciones de la puerta de Toledo, para cuyo efecto la habia cedido á la corporacion, se reunieron en la casa-gobierno don José de Castells, don Luis Sainz, don Dionisio Arciniega, don Antonio Salazar y don Cayetano Clemente Rubisco, individuos de la junta; don Lorenzo Rivera, oficial de la seccion de Fomento; don Juan Crisóstomo García, que lo es de la secretaría, y el secreta-

rio general don Bernardo de Arévalo y Bravo; los que, en union del señor don Juan Pedro de Abarrátegui, gobernador civil de la provincia y presidente de la junta, se trasladaron á la citada hora al sitio designado, en el cual se encontraban don Manuel Maldonado, vicepresidente de la misma; don Juan Pedro Rosales, presidente del consejo de provincia; don Juan Borja, alcalde de esta capital; don Manuel Garcia y don José Sotero Martinez, tenientes de alcalde de la misma, y los concejales don Manuel Monte y Puente, don Juan Manuel Gonzalez, don Ramon Boada, y los propietarios y labradores señor conde de Montesclaros, señor marqués de Treviño, don José Ibarrola, don Ruperto Lozano, don Pedro Martin Moreno, don Ramon Maldonado, don José Diaz Torrubia, don Francisco Galan, don Vicente Serrano y otros varios que seria prolijo el enumerar.

»La máquina del sistema Wood principió á funcionar bajo la direccion de un práctico á espensas de la junta, á fin de que la prueba se ejecutara con la debida inteligencia, para evitar los entorpecimientos que en otro caso hubieran ocurrido por ser desconocido su mecanismo para los gañanes del pais, la cual fué tirada por una yunta de mulas de primera clase de don Manuel Maldonado; pero antes de terminarse la primera vuelta ocurrió el fatal accidente de que se rompiese el eje por el que giraba el volante que inclina la mies á las cuchillas ó cortantes, á fin de que cayese en el tablado de la máquina unida y á una mano por haberse enganchado en el balancin que era mas largo que lo regular, destinándose á semejante servicio el de una galera, en atencion á que aquella se habia recibido sin el suyo; pero esto no obstante, y sin embargo del poco tiempo que estuvo funcionando, se comprendió por la generalidad de los concurrentes las ventajas que ofrecia por lo mucho que segaba, lo bien que despedia la mies, dejándola reunida y para atarla á una mano, quedando un rastrojo muy igual y limpio, en términos de no verse en él mas espigas que las que por efecto del temporal, entrada de ganados y otras causas análogas estaban caidas en la superficie de la tierra, pudiéndose asegurar, sin temor de engañarse, segun la comun opinion de los labradores, que si ocurre lo contrario en terreno llano, cual es el del ensayo, su causa será el que los encargados del recogido y atado no harán el trabajo con el esmero y cuidado que deben.

»Por todos se referian los precedentes razonamientos, habiendo no pocos que las ventajas las encomiaban y estendian á mas de lo en ellos comprendido, que es de sumo interés como queda espuesto y referido. Varios consideran aun que del exceso de la paja que recojerian los labradores, sacarian lo que les costara la máquina; otros que se librarian en

bastantes ocasiones de experimentar las inmensas pérdidas consiguientes á los incendios ó pedriscos, de cuyos percances en la actualidad pocos pueden precaverse, no obstante los afanes y continuos desvelos que al efecto interponen por lo lento de las operaciones y trabajoso de la recoleccion de cereales, segun se practica al presente, empleando sistemas empíricos y dispendiosos de intereses y de tiempo, cuya dificultad ocasiona con dichas causas las no menos importantes de la falta de brazos y el progresivo aumento de los terrenos que se reducen ó destinan al cultivo.

»La mencionada rotura del eje del volante motivó el que se diese por terminado el ensayo, si bien habiéndose dispuesto por el señor presidente de la junta que por el maestro carretero José Antonio Capilla, el cual tanto en la presente ocasion como en el concurso de arados, se habia brindado á montar las máquinas y construir las piezas que les faltasen, se construyese un balancin de condiciones á propósito para que continuase el acto del ensayo en la tarde del dia 9 del actual en la misma finca, y hora de las seis, lo que tuvo efecto, habiéndosele dado con anticipacion la oportuna publicidad, por lo que asistió una numerosa concurrencia; sus resultados fueron lo satisfactorios que todos se prometian á consecuencia de las observaciones hechas en el dia 7. La operacion se prolongó desde dicha hora hasta la de las ocho menos cinco minutos, en cuyo tiempo se segó el mencionado pedazo de terreno con las ventajas preconcebidas de antemano por los concurrentes en la mañana de aquel dia.

»No puede graduarse con exactitud los peones que se necesitan para atar y recojer la mies derribada en dos horas por la máquina, en razon á que tres hombres que se presentaron á ejecutar este trabajo lo hicieron tarde y mostrando poca voluntad para practicar semejante operacion; tanto que lo hacian sin celo y con la mayor negligencia, empleando movimientos impropios y violentos para que se les escapasen las espigas con objeto de que el rastrojo quedase con muchas, y no se adoptase la invencion del progreso que se introduciria con la máquina, cuyo comportamiento produjo inverso efecto al que se propusieron, y un marcadísimo disgusto é indignacion de parte de cuantos presenciaron tan extraño proceder, originado de la errónea creencia en que están de que en lo sucesivo no tendrán trabajo; sin embargo, aproximadamente atarian como la tercera parte de la mies, habiéndose segado en dos horas menos cinco minutos tres fanegas y media de puño ó de sembradura, que á los precios establecidos tienen de coste setenta reales hecho el trabajo á mano y con la máquina, importando el atado quince reales, cuyo suma unida á

la de siete, valor del gañan y de la yunta por dichas dos horas, dan un total de veintidos reales y una economía de cuarenta y ocho, la que asciende á mucho mas si no se precinde de las otras que quedan relacionadas.

» Visto lo cual se dió por terminado el acto que por todos los concurrentes fué con avidez y atentamente observado, para formar juicios exactos sobre la novedad y progreso que se introducía con la aplicacion de la mecánica á una de las mas interesantes operaciones de las faenas agrícolas. —El presidente, Juan Pedro de Abarrátegui.—El secretario general, Bernardo de Arévalo y Bravo.»

No necesitamos demostrar la buena acogida que la clase labradora y el público en general han dispensado á la máquina ensayada. Es unánime la opinion en su favor; no hemos oido nada en su contra, no tiene un solo enemigo.

---

#### MEJORAMIENTO DE TERRENOS.

---

Al presidente de la Sociedad valenciana de agricultura escribe un entendido labrador de Chelva la siguiente carta, que consideramos han de leer con gusto nuestros suscritores; dice así:

«No me propongo escribir hoy un artículo sobre mejoramiento de terrenos, y si solo hacer públicos los adelantos que ha obtenido el pueblo de Titaguas de algunos años á esta parte con esta práctica tan recomendable. En Titaguas se ha elevado á la categoría de axioma agronómico «que con solo mudar la tierra de un punto á otro, se hace fecunda para mucho tiempo.» Hará como unos ocho años que el inteligente y observador Félix Collado, honrado labrador de este pueblo, laborioso y esencialmente agricultor, hizo aplicacion de los consejos que en otro tiempo le diera (año 1824) su paisano y amigo el naturalista agrónomo don Simon de Rojas Clemente.

Lamentábase el Collado de que sus mejores tierras eran las que menos le pagaban en los años mas lluviosos y abundantes en general en los terrenos medianos; y es que debia suceder así, porque las mejores tierras de Titaguas son de mucho fondo y domina en ellas la marga arrullosa roja: naturalmente las aguas se estancaban en ellas; la siembra se hacia mal ó no se hacia por tardía, porque el encharcamiento se prolongaba á veces hasta la primavera, y la cosecha venia á ser menos que mediana. Lo mismo sucede hoy en tierras de igual naturaleza que no han sido mejoradas, en los años lluviosos, en Titaguas y en todas partes. Pero veamos lo que hizo Félix Collado. Es muy comun en dicho pueblo

la arenisca blanca, amarilla ó verde, micácea. El terreno cretáceo alterna con arcillas ó margas mas ó menos arcillosas ó silíceas, de manera que las tierras mas ligeras y estériles están constituidas casi en su totalidad de detritus arenáceo mezclado con la poca marga que han podido arrastrar las aguas de lluvia. Hé aquí, pues, el remedio heroico á que apeló el Collado: las tierras mas secas é ingratas, las mas ligeras é incapaces de cultivo fueron trasportadas con admiracion y compasion de sus convecinos á las mejores posesiones del primero, á quien motejaban de haber perdido el juicio por echar á perder las buenas tierras con la mezcla de las mas malas. Parco, sin embargo, fué en este primer ensayo el previsor y algun tanto desconfiado Félix Collado: esparció la tierra mala sobre la buena, la mezcló con una vuelta de arado y á su tiempo la sembró, augurando bien anticipadamente, porque la tierra tenaz no lo era tanto y el labrado era mas suave; hé aquí, pues, la medida de la cantidad de tierra que se debe adicionar: el arado se lo demuestra á un labrador ejercitado. Vino la cosecha, y el éxito no fué tan completo como pudiera haberlo sido; pero nuestro hombre se convenció de que fué proporcional á la poca tierra trasportada, y que aun se necesitaba mas para desengrasar, para ensuavecer, para quitar parte de la tenacidad y compacidad de que aun pecaba el suelo: esto, sin embargo, la cosecha habia sido mas aventajada que de ordinario. Aquí tenemos ya al intrépido Collado radiante de oculta alegría y decidido á triunfar ó morir en la pelea. ¿De qué le servian las buenas tierras si en los mejores años cogia menos que en las tierras medianas? Nada, pues, iba á perder con adelgazar una tierra demasiado fuerte, que tan malamente recompensaba sus desvelos; y con efecto, de tentativa en tentativa, y cada año con suceso mas admirable, se satisfizo á si mismo el feliz Félix, y demostró á sus paisanos absortos, no todos, que habian sido unos menguados con sus burlas anticipadas. Esto basta para mirar ya en lo sucesivo á Félix Collado como al patriarca de los labradores. Afortunadamente la leccion fué aprovechada: algunas personas juiciosas no habian perdido de vista ninguna de las maniobras de Félix Collado, y otros muy versados en la lectura de buenas obras de agricultura alentaron á este á que no desmayara en su empresa, seguro de su buen resultado. Baste saber que Rojas Clemente ha dejado y existen aun en Titaguas parientes muy cercanos.

Ademas de Anselmo Collado, hijo de Félix, que sigue con perseverante afan las huellas de su padre, merecen especial mencion, por el afan é inteligencia con que desde entonces se han consagrado á mejorar sus tierras con el transporte y mezcla de otras sobre todo, é imitando con esto

á la naturaleza, acarreado las tierras ligeras á los hondos, Luis Aguilar, el labrador mas activo y el que siempre se adelanta á los demas en las labores de campo, con su larga práctica y estensos conocimientos, y quien afirma que, por lo menos una buena capa de tierra nueva sobre otra ya vieja y trabajada, equivale á una buena estercolada en duracion, y sobrepuja en seguridad al estiércol bueno que exige cierta humedad; Joaquín Clemente, entusiasta del nuevo método, y quien, menos escrupuloso que los otros, no se mira tanto en la eleccion de tierras de transporte, sino que con su carro transporta las que encuentra mas cerca y mas á la mano para los campos, encontrando que estas siempre ganan con la asociacion y mezcla de otras tierras; Escolástico Aguilar y otros y otros, porque hoy dia se ha hecho general ya esta práctica en los grandes hacendados y en los pequeños de todo Titaguas, en términos que es muy comun el ver capacear á los hombres á brazo la tierra que cavan en la orilla para llevarla al hondo, y otros que, á falta de carro, la arrastran con trillos viejos tirados con caballerias. Hace ocho años solo habia en este pueblo un carro; hoy hay cuatro dedicados esclusivamente al transporte de tierras: estas se amontónan en los pedazos á que se conducen en porciones de una á dos carretadas, y tan espesas como los hormigueros. La mejor época es la de otoño, si bien en Titaguas se ha experimentado que aun acarreado la tierra el dia antes de la siembra, es harto provechosa y paga bien en el primer año, sin necesidad de atmosferizarla con una esposicion anticipada sobre el terreno por algunas semanas á lo menos. He tenido ocasion de observar las pingües cosechas de granos que se alzan en tierras de escaso é inseguro pago antes que recibieran una mejora sencilla, cuanto que la pródiga naturaleza la ofrece en abundancia á las manos que quieran aprovecharla. Rara es la heredad que no tiene orillas, como vulgarmente se dice; pues bien, es fácil observar que las aguas pluviales se encargan de transportar estos detritus á los sitios mas bajos, y que allí donde se verifica el depósito de materiales acarreados, se efectua, como nos enseña la práctica constante, una estercolada, ó como tal al menos la apreciamos, que nos asegura un rendimiento mas abundante y seguro. El mismo efecto se produce, debido á la misma causa; esto es, al hacinamiento de los materiales acarreados en los ribazos que se levantan en las laderas para suavizar sus pendientes, al mismo tiempo que para impedir la accion destructora de las aguas. Cuando estas tienen libre curso, como en las grandes avenidas, arrastran consigo los materiales de los terrenos que descarnan, y allí donde son depositados fertilizan el suelo para un tiempo proporcional á la cantidad de sedimento depositada.

Esto sucede en grande escala en las fértiles riberas del Nilo, y esto pasa parcialmente á nuestra vista todos los días. En el rincón de Ademuz se ha hecho ya bastante común la práctica de acarrear el limo arenoso que las grandes avenidas del Turia dejan en sus orillas, y con cuyo tarquin, como ordinariamente se dice, se benefician los mejores bancales de aquella vega tan amena, cuanto encomiada por sus famosos y celebrados frutos de invierno.

Vemos, pues, que á poca costa tenemos en el mayor número de casos preciosos materiales con que enriquecer nuestros campos y tan abundantes como la simple observacion deja colegir, de manera que no hay que temer los veamos agotados.

¡ Tiempo es ya que nuestros campos de secano reciban una mejora de que hasta ahora se han visto privados con un abandono culpable. El labrador que se dirige á su campo con su yunta, sin mas carga que el yugo y el arado, y cuando conduce carro va este sin cargo, podía paulatinamente cargar en el camino tierras superficiales de los terrenos perdidos, y cuando la esperiencia le enseñara que este trabajo mejoraba sobremanera sus campos, á buen seguro que destinaria temporadas al acarreo de materiales, mas económicos que el hormiguero y el estiercol, y de mas seguridad y duracion en los rendimientos, porque tanto el estiercol como el hormiguero requiere la asistencia de abundantes lluvias, y la mezcla de tierras tiene por objeto principal el corregir los efectos naturales de las tierras que se labran, dejando estas en disposicion para retener nuevamente el agua que necesitan, impidiendo que se filtre rápidamente ó que se estanque.

El mejoramiento de terrenos de que nos hemos ocupado se ha aplicado en Titaguas á los cereales y patatas; pero no es lícito dudar que esta mejora pueda hacerse estensiva á los viñedos, olivares y algarrobales, y nuestros cultivadores de Losa, el Villar, Casinos, Cuart, Liria, Bugarra, Pedralva, Chestalgar, Chulilla, etc., pueden mejorar sus campos imitando á los labradores de Titaguas.

Nuestros valles están constituidos por lo general de detritus de los terrenos secundarios desde la arenisca roja y caliza compacta del terreno de trias con sus abundantes margas y arcillas erizadas que se estienen en cordilleras de montañas de N. O. á S. E. alternando con otros mas modernos de caliza jurasico, que se dirige ordinariamente de O. á E. y entre unos y otros y en último término, y en forma de lo que llamamos muelas, las areniscas blanco-amarillentas y verdosas, alternando con la caliza grosera amarillenta y arcillas y margas propias del terreno cretáceo. Los rios y tormentas desnudando estos terrenos han deposi-



tado en las llanuras las tierras que cultivamos y tambien en las laderas poco rápidas ó de suave pendiente; pero á las inmediaciones de todas se hallan á manos llenas los materiales mas á propósito para corregir la falta ó exceso de los elementos que constituyen las buenas tierras de labor. Tanto mejores son estos cuanto su composicion sea mas complicada; pero no podemos estendernos mas sobre un asunto que corresponde por entero á la geología aplicada á la agricultura. Creemos haber dicho lo bastante para mejorar nuestras tierras de mucho fondo y que son sobrado tenaces por dominar en ellas la marga arcillosa roja, y estas tierras son precisamente las que constituyen el suelo de los mejores campos de secano de la provincia.

Chelva 21 de junio de 1864.

I. Ll.

---

#### PORVENIR DEL COMERCIO DE CEREALES EN ESPAÑA.

De nuestro estimado colega *El Siglo industrial* tomamos el siguiente artículo que contiene datos en extremo curiosos:

«En otro tiempo la España, la Argelia y la Sicilia eran las únicas naciones que tenían el privilegio de abastecer los mercados europeos.

Pero las vicisitudes por que han pasado estas naciones, han obligado al comercio á dirigirse á Rusia y á los Estados-Unidos para satisfacer las necesidades de consumo en los momentos de escasez.

En estos últimos puntos abiertos nuevamente al comercio de granos se podían satisfacer fácilmente las necesidades europeas, y sobre todo en Rusia cuyos graneros llenos desde hace algunos años parecieron al principio inagotables; pero si era segura la abundancia de existencias, la clase de los trigos del mar Negro, del Egipto y del Asia no satisfacían completamente á las existencias del consumo, pues son estos granos de una calidad bastante inferior.

Algunas veces los Estados-Unidos podían ofrecer la cantidad y calidad necesarias; pero olvidando su comercio las primeras condiciones de tal profesion, faltaba con frecuencia á la buena fé en sus expediciones, no siendo extraño encontrar alguna falsificacion en harinas de aquella procedencia, y habiéndose comprobado en diversas circunstancias el fraude empleado por americanos.

De la escasez de 1846 y 1847 data la época en que el gobierno francés é inglés, apremiados por la necesidad, volvieron la vista hácia España, dirigiéndose á los mercados de la costa cántábrica de donde salían entonces todos los granos para abastecer Cataluña y la isla de Cuba,

cambio que proporcionó gran desahogo á la superabundancia que encerraban los graneros de Castilla.

Las importantes ventas que se realizaron y las ventajas inmensas que resultaron para la agricultura, enseñaron bien pronto el camino que se debía seguir en lo sucesivo, demostrando la posibilidad de que monopolizara España el abastecimiento de los mercados ingleses, operacion que la situacion respectiva de los dos paises parecia asegurar á nuestra patria.

Sin embargo, los años siguientes no confirmaron las esperanzas que se habian concebido, á pesar del nuevo desarrollo que tomaron las exportaciones, hasta que el año de 1855 vino á colocar á España en el rango que merece ocupar entre las naciones mas productoras del universo. Entre los principales obstáculos que vinieron á impedir las transacciones de 1847 á 1855 figura en primera línea la dificultad de trasportes y despues la obstinacion de los vendedores castellanos, que seducidos por un concurso de circunstancias que les eran todas favorables, se empeñaban en vender á precio tan elevado como el del mercado á que sus granos estaban destinados.

Basaban sobre estos precios sus pretensiones sin considerar que los granos que salian de sus graneros duplicaban su valor antes de llegar á su destino, y que si era legitima la ganancia que ellos obtenian en sus transacciones, no lo era menos la de los especuladores de los puertos que les proporcionaban la salida.

Estas exigencias despertaron la ambicion de los labradores de Estremadura y Andalucía, y sus productos, como tambien los de Aragon, no tardaron en entrar en competencia con los de Castilla. Estas provincias hicieron poco despues esportaciones que cada año han tomado mayor desarrollo.

La cosecha de 1855 se sabe que fué generalmente mala en Europa, excepto en España que fué abundantisima. Se declaró la guerra, y la Francia y la Inglaterra se encontraron privadas de los inmensos recursos de la Rusia, almacenados en las orillas del mar Negro, precisamente en los momentos que los Estados-Unidos elevaban sus precios á una cantidad fabulosa por haber tenido la imprudencia de vender mas que lo que podian.

La mirada penetrante del comercio europeo se apercibió en breve de aquella situacion penosa, y comprendiendo que necesitaba nuevos mercados para lo sucesivo, se fijó luego en España y en Argelia.

Las circunstancias han cambiado bastante desde entonces: la situacion es hoy casi enteramente normal: pero la guerra de los Estados-Unidos

tiene aun abierta una puerta muy ancha de que puede aprovecharse largamente el comercio de los países productores de Europa.

España debe tener como primera y constante pretension la de alimentar por sí sola las necesidades de toda Inglaterra y de la parte occidental de Francia, así como la Argelia puede satisfacer por sí sola las del Mediodía del mencionado imperio.

La importante colonia francesa produce anualmente de 25 á 30 millones de fanegas de trigo, y si la paz se consolida en aquel suelo africano estos productos se aumentarán considerablemente, y la Argelia será para los agricultores castellanos una rival cuyas condiciones no puede eclipsar enteramente la distancia algo mayor que separa de Francia á su colonia. Necesario es por lo mismo que la agricultura reciba entre nosotros el impulso bienhechor y constante que la favorece en el extranjero.

Satisfecha esta necesidad, España ocuparía, á pesar de todo, el primer puesto entre las naciones productoras de cereales.

Sabido es que los caminos de hierro han aumentado notablemente la produccion y la esportacion. Nosotros hemos demostrado que los caminos vecinales duplicarán este aumento enlazando con las vías férreas á todas las localidades productoras. Consignados estos hechos y la atencion que desde hace algun tiempo consagra á nuestra España el comercio extranjero, falta únicamente que nuestros agricultores redoblando su actividad y sin aumentar infundadamente sus precios eviten con el mayor cuidado toda mezcla en sus harinas y las entreguen enteramente puras á la esportacion. La lealtad castellana ha sido proverbial hasta hoy; la confianza fué siempre y será con mayor razon en el porvenir la base de todo comercio; la seguridad que inspiran al presente los mercados españoles, corresponde en un todo á las circunstancias de nuestros agricultores y á la importancia de este comercio.

Conserven, pues, los castellanos esta condicion indispensable y aprendan con la leccion que recibieron los Estados-Unidos.

Donde las harinas españolas gozan mayor favor es sin disputa en Inglaterra. No se estima menos en Francia la calidad de la mercancía castellana y la buena fé que preside á su espendicion; pero los panaderos de París no enueñan ventajas en usarla sin mezcla, y la unen á la harina de flor de aquel país, para prestar al pan mayor blancura. Dicen que son demasiado finas las harinas españolas y que no admiten tanta agua como las francesas, lo cual perjudica á sus intereses.

Estas quejas, que tambien hemos oido en varias ciudades del Mediodía y principalmente en Montpellier, no impiden que las harinas españolas figuren junto á la primera clase de las del país.

El trigo se busca también con empeño, y como queda dicho, no falta ya nada para aprovechar los beneficios derramados por la Providencia sobre nuestro suelo mas que construir caminos pequeños y conservar los precios y la buena fé »

---

### ARBORICULTURA.

---

*Utilidad é importancia de los árboles.—Estado de decadencia que este interesante ramo presenta en España.—Causas.—Medios de atajar tan grave mal.*

(Conclusion.)

Si consultamos la historia y tradicion, veremos cómo en los primeros siglos de la Iglesia los sacerdotes ejercian la agricultura, no desdeñándose de tan noble ocupacion ni aun los obispos; siguiendo con ello la doctrina de San Pablo (Actos de los apóstoles, cap. 20 y cap. 11 á los de Tesalónica). Y así es cómo el derecho canónico, apoyado en tan venerandas tradiciones y en la doctrina apostólica no solo recomienda sino que manda espresamente á todos los eclesiásticos trabajen en las cosas de agricultura, y no como quiera, sino incluyendo á los mas ilustrados y eruditos. (Concilio cartaginense, distincion 91 y siguiente.) Y en otro lugar previene que todos los clérigos que puedan trabajar aprendan agricultura y letras (1).

En varios puntos de Europa hacen estudiar á los eclesiásticos destinados á servir iglesias rurales, no solo agricultura é historia natural en general, sino tambien algo de medicina y de economía rural. Ya el rey Gustavo, al declarar públicamente que miraria á la agricultura como una de las primeras ocupaciones, añadió era muy á propósito para ocupar á los párrocos.

Y con efecto: ¿qué de ventajas no reportaria tan útil estudio en general, y con especialidad el concerniente al arbolado? Repetiremos, como del caso, un ejemplo que cita el señor Francois. Dice este sábio que en su tiempo habia cerca de Nancy un cura verdaderamente filósofo, que concibió y llevó á cabo la bella idea de plantar, auxiliándole en tal tarea los niños de la comarca, dos filas de nogales á entrambos lados del camino que desde aquella ciudad conduce á Neufchateau. Cuidados con esmero estos árboles, comenzaron á dar fruto; pero si la idea de la plantacion era con efecto sumamente filantrópica, no lo es menos el destino que se da al producto, dedicado al sosten de una escuela para instruir á los niños pobres de aquella comarca.

(1) Omnes clerici, qui ad operandum validi sunt, agriculturam et litteras discant.

¿Qué espectáculo mas grandioso y mas agradable á la vez no seria ver á nuestros párrocos y á nuestros profesores de instruccion primaria dirigir y ayudar á los niños á establecer plantaciones de árboles frutales y otros no menos útiles, ya á la orilla de los caminos (1), ya en terrenos hoy dia abandonados, apesar de su proximidad á las poblaciones, y con destino tan útil, cual fuera el de subvenir en parte á los gastos de la primera educacion de los niños infelices! Tan filantrópico destino daria á estos árboles un carácter verdaderamente sagrado.

Ejemplos tenemos en España del celo que algunos párrocos manifestaron por la prosperidad del arbolado. En la Memoria que el P. fray Miguel del Campo, de la órden de San Agustin, presentó á la sociedad económica de Valencia, en 30 de setiembre del año de 1800, y pág. 281 del tomo en que dicho trabajo se halla inserto, se lee lo siguiente: «En el maestrazgo de Montesa está la villa de Cervera, que pocos años hace era el lugar mas pobre y miserable de aquel partido; por su fortuna le cupo la suerte de lograr un cura celoso del bien de sus feligreses; tomó este una porcion de tierra yerma á favor de los pobres; los días que los jornaleros no tenian que trabajar los tomaba por su cuenta, y les hacia desmontar y disponer aquel terreno; plantó olivos, higueras y otros árboles, en tal manera, que el que antes era un pueblo infeliz, es ahora el mas florido y abundante; de suerte que abastece á los demas pueblos. Pocos curas habrá que no puedan hacer otro tanto, y mucho mas, con solo hacer planteles, que es mucho menos trabajo y costo que lo que hizo el cura dicho.» Y en la página 299 añade: «Un cura, beneficiado á hombre rico, que cultive solo dos hanegadas de planteles en un pueblo de dos mil vecinos, lo hará rico en diez años, y no será necesario que haga mas planteles que estos diez años, hasta que vean el provecho en las manos.»

Demostrada la importancia de los servicios que á la sociedad pueden hacer los párrocos y los profesores de instruccion primaria, fomentando el arbolado en España, creemos seria muy conveniente que nuestro gobierno, satisfaciendo una necesidad de primer órden, y que tan imperiosamente reclama el bien general, contribuyera por su parte, juntamente con las sociedades económicas del reino y juntas provinciales de agricultura, al establecimiento de esas pequeñas asambleas de segundo y tercer órden, disponiendo ademas que á todos los señores curas párrocos y profesores de instruccion primaria que fomentasen en sus respectivos pueblos la cria y multiplicacion del arbolado, les sirviese tan útil tarea de recomendacion eficaz y de mérito singularísimo para as-

(1) En estos sitios plántese la morera.

cender en sus respectivas carreras, sin perjuicio de premiarles de otra manera, cuando la importancia de las mejoras lo exigiere, pudiendo oirse para ello, si se estimaba oportuno, á las autoridades municipales, y tambien á las juntas antes indicadas, que no dudamos contribuirian por su parte al logro de tan patrióticos y laudables fines.

Otros medios, ademas de los referidos, creemos podrian contribuir á la mejora y multiplicacion del arbolado en España. Entre ellos se cuenta el celo y patriotismo de muchos hombres, que por su posicion y recursos se encuentran en el caso de costear planteles, para proporcionar luego arbolitos, en cambio de jornales, á los labradores pobres que por tan poderosa circunstancia se ven ahora en la dura necesidad de contentarse con sus buenos deseos.

Si en España hubiera escuelas agrícolas en número bastante, y con distinta forma y otra organizacion; es decir, la general que exige la importancia y circunstancias de nuestro suelo, y la particular que podria dárseles á nuestro modo de ver, y con notables ventajas por mas de un concepto, para labradores y propietarios, de seguro creemos pudieran todos contar con cuantos elementos se necesitan para difundir bien á poca costa, ademas de otras muchas mejoras de alto interés, la relativa á la multiplicacion del arbolado, suministrando aquellos establecimientos gratuita, ó económicamente, numerosos planteles de todas clases, que abastecerian con sobras los pedidos que hicieran los pueblos. La dificultad de procurárselos en unas localidades y la indolencia en otras son en la actualidad poderosas causas de que en muchas comarcas se desconozca tan importante cultivo.

Por ultimo, una ley que impusiera al que destruyese ó maltratara á un árbol la obligacion de plantar y criar tres de la misma especie, creemos atajaria un mal tan grave; esto sin perjuicio de exigir en su caso la oportuna responsabilidad á las autoridades locales, sobre los daños de diversa índole que en los arbolados de su respectiva jurisdiccion pudieran tener lugar. Tales son los principales medios que en nuestro humilde entender creemos mas eficaces para conservar y multiplicar un ramo de riqueza de tan alto interés. ¡Quiera Dios no prediquemos en desierto!

ANTONIO BLANCO FERNANDEZ.

---

#### REVISTA AGRICOLA.

---

*Estadística norte-americana de la cosecha de 1862 á 1865.* El departamento de agricultura ha publicado las planillas de la cosecha de 1862-63 en los Estados leales, y de ellas aparece lo siguiente:

	Trigo.	Centeno.	Cebada.	Avena.
1865. . . .	191.068.239	20.798.287	16.760.597	174.858.167
1862. . . .	189.995.500	21.254.956	17.781.464	172.520.997
	(1) 1.074.759	(2) 456.669	(2) 1.020.857	(1) 2.527.170
	(1) Aumento.		(2) Disminucion.	

La cosecha de otros cereales en este otoño es:

	Maiz.	Trigo negro.	Papas.
Total 1862. . . .	586.704.474	18.722.095	115.553.118
Total 1865. . . .	449.163.894	17.195.255	97.870.045
Disminucion. . . .	197.549.580	1.529.762	15.665.085

Las planillas del mes de setiembre arrojan una esportacion de harina y trigo (desde 1.º de setiembre de 1862 hasta 1.º de setiembre de 1865) de 40.686.308 bushels, y de maiz 11.680.543 bushels. El consumo interior es de:

	Bushels.
Trigo en 1862. . . . .	189.995.500
Esportado. . . . .	40.686.508
Consumo interior. . . . .	149.307.192
Maiz en 1862. . . . .	586.704.474
Esportado. . . . .	11.680.542
Consumo interior. . . . .	575.624.132

La Memoria examina cuál será la demanda probable de cereales para la esportacion en 1864 y encuentra, por supuesto, que la mayor parte vendrá de los mercados ingleses; que el término medio de importacion anual para Inglaterra é Irlanda son 94.278.949 bushels americanos; pero en 1860 la importacion fué de 155.586.454 bushels; en 1861 de 142.529.196 bushels, y que en 1862 fué tan grande como en 61, pero no tanto como en 65; que á juzgar por lo que promete la cosecha en Inglaterra, la demanda en el 64 no escederá el término medio, mas bien que llegar á una cantidad mayor que las esportadas desde 1860. El consumo interior será igual por lo menos al de 65, y el estado del cambio tan favorable como lo es ahora. Por consiguiente la estadística para 1864 puede calcularse de esta manera:

	Bushels.
Cosecha de trigo 1865. . . . .	191.068.259
Consumo interior. . . . .	149.507.192
Resto para esportar. . . . .	41.761.047

Cosecha de maiz 1863. . . . .	449.165.894
Consumo interior. . . . .	575.024.152
Déficit. . . . .	125.860.258

Cuyo déficit hace indispensable una mayor economía en la alimentación y mayor consumo de trigo.

El número de *cerdos* es poco mas ó menos el mismo de 1862, ó sea un 5 por 100 menos que el término medio de otros años.

La cosecha de *tabaco* de 1863 es mayor que la anterior (cerca de 50.000.000 de libras mas), no obstante las heladas que ha habido en Occidente, porque la mitad de la cosecha estaba ya recogida antes de la primera helada de 18 de setiembre, y ademas se sembró de tabaco un 75 por 100 mas que en 1862.

La cosecha de *heno* se calcula en 21.605.645 toneladas; la de 1863 en 19.980.482 toneladas, ó sea una merma de 1.625.163 toneladas.

Creemos estos datos preciosos para nuestros agricultores y comerciantes.

---

### REVISTA COMERCIAL.

---

*Huerta de Abajo* (Búrgos) 20 de julio. El tiempo seco. Se está en la recolección de cereales: el resultado de los frutos es abundante, particularmente centeno y cebada; el trigo tiene bastante maleza á causa de no haberse podido hacer la limpia en su tiempo por las abundantes aguas de abril y mayo: los garbanzos han sufrido mucho por las continuas tronadas que ha habido en el pasado mes de junio. Trigo mocho, á 36 rs. fanega, á la, á 34; morcajo, á 30; cebada, á 24; carneros, de 60 á 66 rs. uno: ovejas, á 38; corderos, á 38; aceite, á 56 rs. arroba; lana, á 114; vino, á 9 rs. cántaro.

*Cuenca* 21 de julio. El resultado de la cosecha en general ha sido favorable, y los precios de los granos, carnes y lanas son los siguientes: Trigo, á 38 rs. fanega; cebada, á 21; carne, á 2 rs. 76 cénts. libra; lana basta, de 80 á 81 rs. arroba; idem fina, de 95 á 100.

*Valladolid* 30 de julio. Trigo, de 38½ á 40 rs. fanega de 94 libras; cebada, de 26 á 27; centeno, á 24; morcajo, á 33; algarrobas, á 23; yeros, á 23; garbanzos, á 40.

*Salamanca* 30 de julio. Trigo candeal de primera, á 37 rs. fanega; id. de segunda, á 35; id. de tercera, á 34; rubion, á 32; centeno, á 24; cebada, á 23; guisantes y hervejas, á 33; algarrobas, á 22; muelas, á 31; garbanzos, á 100 reales.

*Murcia* 30 de julio. Trigo de la Mancha, á 60 rs. fanega; id. del país, de 48 á 65; id. andaluz, de 55 á 57; cebada id., de 20 á 21; maiz, á 35.

*Madrid* 31 de julio. Cebada nueva, de 26 á 27 rs. fanega; id. añeja, de 26 á 30; algarroba, á 30; trigo vendido, 1.402 fanegas; precio máximo, 52 reales; id. mínimo, 42; id. medio, 49,12.

---

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.

---