



PERIÓDICO OFICIAL

DE LA

Asociación general de labradores, y del depósito de máquinas para la agricultura
y la industria rural

DIRIGIDO POR D. JOSE DE HIDALGO TABLADA,

INVENTOR DE ALGUNAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS PREMIADAS POR S. M. EN ENSAYO PÚBLICO, CON MEDALLAS DE PLATA EN LAS EXPOSICIONES DE SEVILLA Y JERÉZ, Y CON MEDALLA DE ORO EN CONCURSO PÚBLICO, POR LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS DE MADRID, EN 1863; CATEDRÁTICO DE AGRICULTURA, Y OFICIAL CESANTE DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA, SOCIO DE MÉRITO DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA DE BAEZA, DE NÚMERO DE LA MATRITENSE, JERÉZ DE LA FRONTERA Y TUDELA, CORRESPONSAL DE LA DE VALENCIA Y PROPIETARIO CULTIVADOR, ETC.

PRECIOS DE SUSCRICION: seis meses 35 rs. en Madrid, Bola 6; y 40 en provincias.

MADRID: IMPRENTA DE LA SRA. VIUDA É HIJOS DE D. J. CUESTA, CALLE DEL FACTOR, NÚM. 14.
1863.

LA ASOCIACION GENERAL DE LABRADORES.

La asociacion es la base del progreso.

I.

Es frecuente decir entre nosotros, que el Ministerio de Fomento no hace nada por la labranza, que el Gobierno no toma la iniciativa en las grandes mejoras de que es susceptible la agricultura nacional, y se quiere que sea el que intervenga en todo, lo haga todo, lo pague todo, y sin embargo, se censura á la vez que nuestro régimen gubernamental es en exceso centralizador, que el aumento de los presupuestos no tiene límites y que se exige mucho á los contribuyentes. Cualquiera que tiene un proyecto dirige su accion á que el Gobierno lo patrocine, y algunos hasta que por cuenta del Estado se establezca, y aun que con los fondos públicos se adquieran los productos fabricados y se hagan conocer á los que sin esa mediacion pueden obtenerlos. Esa costumbre general, digámoslo así, hace que se varíe el orden lógico de los asuntos, que acostumbrados á que el Gobierno lo haga todo, se le apremie de continuo, y que no siendo posible satisfacer tantas aspiraciones, se declame contra el Ministro de Fomento porque no hace cuanto á cada interesado conviene.

Es verdad que en las naciones que marchan á la cabeza de la civilizacion, los Gobiernos protejen las ideas de utilidad nacional; pero su intervencion está limitada á favorecer el interés individual, proteger al que trabaja y discurre la manera de ser útil á sus semejantes. Pero de proteger, á intervenir y proteger á un tiempo, hay una diferencia tal, que lo primero es un bien y lo segundo es de ordinario de fatales consecuencias. Este mal es tanto mayor, cuanto la cosa de que se trate se acerque á los asuntos de utilidad inmediata á las prácticas agrícolas y su progreso; en estos en nuestro juicio, el Gobierno debe proteger su desarrollo por todos los medios que están á su alcance, dejando libertad de obrar á los que por ser su oficio y tener comprometidos sus intereses, han de cuidarse de aplicarlos con mas actividad y tino, segun las circunstancias variables de la industria agraria. Por estas razones, y por haberse aplicado en esa forma la intervencion que el Gobierno inglés, tiene en la Real sociedad de agricultura de Inglaterra, reducido á proteger el pensamiento y dejar en libertad de accion á la sociedad, á ella es deudor el pueblo inglés del progreso agrícola y ganadero que hoy no tiene rival. Cuando las instituciones por su índole están llamadas á fomentar intereses determinados, la asociacion ordenada dentro del espíritu de las leyes, hacen que su marcha sea mas espedita, que el objeto se llene mejor, y el Gobierno se descarga de un cuidado que debe estar encomendado á los mismos interesados.

Nosotros hemos dado siempre pruebas de que profesamos la doctrina espuesta, y por eso no es la vez primera que intentamos llamar la atencion de los la-

bradores, para que unidos bajo la bandera de las mejoras agrícolas, cooperemos todos al bien procomunal, sin esperar que el Gobierno haga lo que interesándonos á nosotros, nuestro deber es tomar la iniciativa y esponerle nuestras necesidades, con la claridad que nace de la esperiencia constante en el arte agraria, seguros de ser atendidos; pues la clase labradora en todas partes representa en primer grado el orden, amor al trabajo, y el hábito del sufrimiento á que continuos contratiempos espone la produccion rural. Pero si en 1850, cuando publicábamos el periódico *EL AGRÓNOMO*, propusimos concursos de arados, premios á la clase trabajadora del campo, sorteo de máquinas agrícolas, y otros medios de mejoras (1), para las cuales el Gobierno protegió nuestro pensamiento y se suscribió por una cantidad; hoy que las necesidades son mayores, que el desarrollo de la agricultura ha recibido un gran impulso, creemos que la Asociacion general de labradores es una necesidad, tiene una alta mision que cumplir, y que protegida por el Gobierno, podrá prestar eminentes servicios á la industria rural. Reunir en un centro comun los elementos con que cuenta la agricultura nacional, agruparse los propietarios que llenos de fe en el porvenir impulsan con ejemplos las mejoras de la labranza, juntando en torno suyo á los que titubean, dudan y creen estériles los sacrificios que se intentan en esa via; reuniendo los elementos que marchan á un mismo fin por caminos diferentes, llegará un dia en que puestos de acuerdo sigan el mismo rumbo, se entiendan y auxiliándose con los conocimientos y recursos, resolverán los problemas importantes que interesan muy mucho al bien procomunal. La gestion viva que puede establecer en todas partes la Asociacion general de labradores, se comprende al considerar, que tres cuartas partes de los propietarios y cultivadores de España están dentro de las condiciones requeridas para ingresar en la asociacion. Si á los grandes medios que puede reunir la Asociacion general de labradores, que

(1) Hé aquí lo que decíamos en 1850.

«Teniendo en cuenta la gran influencia que las máquinas agrícolas ejercen en los resultados del conjunto de los trabajos del campo, la redaccion de *EL AGRÓNOMO*, tendrá un concurso anual, fijará la época que segun su clase le corresponda y dará premios proporcionados al objeto que se determine, empezando por abrir desde este momento un concurso de arados que tendrá efecto en el mes de Abril de 1851, adjudicando un premio de 2,000 rs. al que presente el arado que mejor llene las circunstancias de una buena labor, sin desviarse de su fácil aplicacion segun nuestras costumbres, para lo cual fijaremos en el número inmediato las condiciones que han de llenarse.»

«En la misma época ofrecimos 500 rs. al labrador que justifique tener mas número de fanegas de tierra de secano puestas de prado artificial.»

«En la misma forma se adjudicarán 2,000 rs. al cosechero de vinos que esplicase mejor en qué consiste que siendo nuestro clima mas á propósito para el cultivo de la vid que el resto de Europa, los vinos fabricados en el centro de España son de poca duracion y cuáles son los medios de salvar tan grandes inconvenientes.»

«Se darán 500 rs. de premio al capataz ó mayoral que justifique llevar mas años de servicio sin interrupcion en una casa, y se haya prestado con mas solicitud á secundar las miras de mejora de su principal, demostrando en todas sus acciones actividad y honradez.»

«Se darán igualmente al mozo de labor que lleve mas tiempo de servicio sin interrupcion ocupado en labrar sea con mulas ó bueyes, conservando el ganado en buen estado y haya servido con mas interés, integridad y celo.»

Para estos premios se suscribió el Ministerio de Fomento por Real orden de 16 de Mayo, nombró individuo del jurado al consejero de agricultura, industria y comercio D. Julian Gonzalez de Soto. Varios propietarios lo hicieron tambien, entre los cuales estaban el señor conde de Sástago; D. José María Benjumea; D. Fabian Lopez; D. Enrique Alvear; D. José María Clarós; D. Pedro Montalvo; D. Manuel Sanchez Caro; D. Juan Ignacio Parada; D. Blas Piñar, etc.

repetimos es y será siempre un elemento de orden, se une la proteccion del Gobierno, que á no dudarlo la prestará, no tememos en asegurar que en pocos años podrá cambiar de faz nuestra agricultura, sin que el Estado tenga que hacer los sacrificios que en otro caso se verá obligado para llegar al mismo fin.

Nosotros no dudamos que las clases de labradores y propietarios correspondan al llamamiento que les hacemos, los que guiados por el sentimiento de patriotismo mas sincero nos hemos reunido con fin tan trascendental y útil. Al hacerlo hemos demostrado la confianza que tenemos en nuestros compañeros de profesion, á quienes se trata por algunos de apegados al aislamiento, de indiferentes á toda idea de mejora, y de que sordos al interés mas fácil de comprender siguen ciegos en sus rancias rutinas. Creemos injusta tal manera de pensar, esperamos demostrar lo contrario, y tenemos la conviccion profunda de que los mas retraidos no tardarán en unirse á la Asociacion general de labradores, cuando vean que tiende su mano inteligente á todos, que premia los adelantos, que los estimula con concursos, que proporciona medios, que gestiona cerca del Gobierno reformas de utilidad general, que facilita la instruccion práctica y de inmediata aplicacion al labrador, y en fin, que la accion y mútuas relaciones de todos proporciona el conocimiento de lo que hoy se hace, las causas que lo sostienen, sus ventajas é inconvenientes, y los medios de utilizar los primeros y hacer que desaparezcan los segundos.

En prueba de que el porvenir de la asociacion es cierto, publicaremos los nombres de los individuos que componen el consejo, y de los socios inscritos apenas se ha acordado constituida la sociedad, que no dudamos seguirá creciendo en número de asociados y de consiguiente en importancia.

HIDALGO TABLADA.

LANGOSTA.

En nuestro anterior número manifestamos, que en la provincia de Cáceres se habia presentado la langosta, y tuvimos el doble sentimiento de necesitar permitirnos rogar al Sr. Gobernador de aquella provincia tomase las providencias necesarias, á fin de ocurrir con prontos y activos medios que atenuasen la plaga. Hoy, á la vez que anunciamos que en algunos pueblos inmediatos á Madrid se ha presentado tambien esa plaga, es nuestro deber que sea conocida la actividad, celo y buen deseo del Jefe superior de la provincia Excmo. Sr. Duque de Sexto, de los Sres. Jefe de Fomento, Junta de agricultura, Diputacion provincial, y hasta el Excmo. Sr. D. Manuel de la Concha, Capitan general del primer ejército y distrito que dió soldados para que inmediatamente pasaran á destruir la langosta. Segun hemos podido averiguar á fin de dar conocimiento de ello á nuestros lectores, y hacer públicos los nombres de los que como buenos españoles han cooperado á llenar los deseos de la autoridad celosa, que siempre aparece á la altura de su mision, resulta lo siguiente:

En 22 de Abril llegó á conocimiento del Excmo. Sr. Gobernador que en los términos de Getafe, Rivas de Jarama y Vacia-Madrid habia aparecido gran cantidad de langosta, é inmediatamente ofició á los Alcaldes pidiendo datos y noticias detalladas sobre el particular, y comisionó á los Sres. Marqués de Claramonte y D. Joaquin Gorostegui, Ingeniero de montes, para que pasasen á los sitios que se decian infestados, y previo reconocimiento de ellos y exámen deo insecto, si le hubiese, propusiesen lo mas conducente á su estincion. El mismo dia fueron á cumplir su comision los espresados señores, y al siguiente dieron cuenta de ella á S. E. espresando que era cierta por desgracia la invasion en los citados sitios, que el insecto se hallaba en estado de mosquito, segun las muestras que trajeron y presentaron, y que era precisa la inmediata adopcion de varias medidas á fin de evitar que se estendiera á toda esta provincia y á las limitrofes. En su vista S. E. acordó convocar inmediatamente la comision que determina para estos casos la Real orden de 5 de Junio de 1851, y al efecto ofició á la Junta provincial de agricultura, industria y comercio para que nombrase tres individuos de su seno, habiendo sido designados por el Excmo. Señor Presidente los Sres. D. Luis Manglano, Sr. Marqués de Claramonte y el Ingeniero de montes; y á la Excmo. Diputacion provincial que nombró al vocal Sr. de Sarmiento. Ordenó el Excmo. Sr. Gobernador tambien y desde luego á los Alcaldes de Getafe y Vacia-Madrid que desde el siguiente dia se constituyese en los terrenos infestados de cada término un concejal con diez peones provistos de azadones y escobones, y procediesen á reunir en montones á los langostillos y darles fuego, ó abrir zanjas y enterrarlos en ellas, y que diariamente noticiasen el estado de la invasion y adelantos de su estincion. Dispuso tambien ordenar por medio de una circular inserta en el Boletin, que se reconociesen todos los términos municipales de la provincia, y participasen los Alcaldes el resultado espresivo, caso de existir langosta, de los sitios en que estuviese, la estension de los terrenos invadidos y cuantos datos conduzcan á dar un exacto conocimiento del particular, sin olvidarse de la remision en frascos de las oportunas muestras del insecto.

El dia 25 se constituyó la comision bajo la presidencia del Excmo. Sr. Gobernador, compuesta de los espresados señores Manglano, Marqués de Claramonte, Gorostegui y Sarmiento. S. E. nombró vicepresidente al Sr. Manglano, y la comision eligió por secretario al Sr. Sarmiento; y enterada de los antecedentes y de las medidas adoptadas por S. E., manifestó que las juzgaba muy acertadas, y acordó proponer á S. E. que oidos los informes verbales de los señores de su seno que fueron comisionados para inspeccionar la plaga en los sitios infestados, y considerando de mucha importancia y gravedad el suceso, quedaba la comision constituida permanentemente. Que se pidiesen fondos á la Excelentisima Diputacion para ocurrir á los gastos; que volviesen á los sitios infestados los señores antes comisionados, sin perjuicio de verificarlo tambien indistinta y periódicamente los demás de la comision, á fin de enterarse del resultado de los trabajos y estado de la infeccion; y para que se nombrase delegado de S. E. para la direccion de las operaciones prácticas, al inteligente Don José Escobedo. Conforme S. E., adoptó las medidas propuestas. Y vistos nuevamente los terrenos invadidos, é inspeccionados los trabajos por los Sres. Manglano, Marqués de Claramonte é Ingeniero de montes, propusieron á S. E. y se acordó pedir al Excelentisimo Sr. Capitan general del primer ejército y distrito, 500 soldados con destino á la estincion de la plaga, los que fueron incontinenti puestos por dicho excelentisimo señor á disposicion del Sr. Gobernador; y remitidos los útiles necesarios acamparon en el arroyo Culebras, término de Getafe, el 2 del actual, y desde el siguiente dia se dedican con muy buen éxito á su cometido.

A consecuencia de la circular han participado los Alcaldes de Colmenar Viejo

Collado, Villalba, Galapagar, Alpedrete y Chapinería, que ha aparecido langosta en sus respectivos términos. Inmediatamente pasó á ellos el Sr. Gorostegui autorizado para la adopción de las medidas más urgentes, y tan luego como regresen propondrá á S. E. la infatigable y activa comisión.

Hoy 7 de Mayo, se han pedido 100 hombres más para Getafe, donde se calculan muertas mil fanegas de langosta. El 12 pasaban de 2,000.

Nosotros, en nombre de los intereses que representamos, nos permitimos dar las gracias á todos los que han contribuido y siguen contribuyendo á la extinción del insecto cuya voracidad destructora es tan grande como prodigiosa su multiplicación. Cuando autoridades celosas se encuentran al frente de la administración pública, se ven secundadas, como hoy aparece, por todos los españoles, que en las épocas de conflicto prueban siempre su patriotismo y leal cooperación por el bien público.

Seguiremos averiguando hasta el final los resultados que ofrecen los medios empleados para destruir la plaga, y nos ocuparemos de su origen, fácil aparición de una manera tan sorprendente, y medios de evitarlo.

HIDALGO TABLADA.

LOS CAMINOS VECINALES

Y LOS PRESUPUESTOS MUNICIPALES.

III (1).

Si en lo dicho por el Sr. Candau hay razones que abogan por lo que espuso al Congreso, no está concreta la cuestión que hemos planteado; pero se dijo lo bastante para expresar la idea de lo injusto que es exigir á unos lo que otros deben pagar: por esto no entraremos en la demostración de lo indevido de que se pague desproporcionadamente el presupuesto municipal por los contribuyentes de un pueblo, aunque pudiéramos hacer ver los perjuicios de que los propietarios forasteros y vecinos que tienen sus fincas arrendadas, paguen la tercera parte de aquellos que las cultivan por su cuenta. Pero nuestras miras van más lejos; se dirigen á que esa disposición, en lo que se refiere á obras públicas del municipio, no sea una rémora que entorpezca el que se lleven á cabo construcciones que á todos interesan de igual manera, pues lo que tiende al mejoramiento de la propiedad procomunal, debe pagarse por todos en proporción de lo que tengan. Aquí no cabe el si la instrucción pública no interesa al que no es vecino de un pueblo en que tiene sus fincas arrendadas, y que el que vive en él la utiliza y paga la tercera parte porque no cultiva sus fincas; en esto no se trata de que los gastos de policía urbana no debe pagarlos el que tiene su domicilio en otro punto, pero que para nosotros al que es vecino y al que no lo es le importa, al uno porque disfruta, y al otro porque las comodidades del colono dan por resultado la subida de la renta: no es este, en fin, asunto que, como el de la seguridad del campo y buena administración municipal, se ponga

(1) Véase la página 263.

en duda de si interesa mas al uno que al otro individuo, pues nosotros probáramos que es útil en igual grado al vecino que al forastero que tiene sus bienes dados á renta, y que no puede discutirse haya diferencia entre el primero y el que cultiva por su cuenta.

Nosotros nos dirigimos á esa gran cuestion que tanto interesa al desenvolvimiento de la riqueza pública. Los caminos vecinales son una necesidad apremiante, y sin llevarlos á efecto todo lo que se haga es inútil, pues de nada sirve que un ferro-carril atraviese una comarca cuyos pueblos ven pasar los trenes, y solo trasportando á lomo pueden disfrutar de sus beneficios. Nada mejora la condicion de un pueblo que cerca de una carretera tiene que atravesar un corto espacio inaccesible á ruedas, y que muchas veces ni á lomo puede llegar con sus productos á la vía. Pueblos hay cuyas calles intransitables en tiempo de aguas, causan daños de gran consideracion á los edificios; á la vez que es imposible transitar por ellos. Los hay que ni casa capitular tienen, á la vez que en otros los edificios destinados á la instruccion pública son arrendados y carecen de condiciones de salubridad y decencia. Los caminos de explotacion nada puede decirse, pues basta indicar que en muchas partes es imposible la servidumbre con ruedas, que los frutos se sacan á lomo, y que sucede que no se abonan las tierras porque llevar los estiércoles en caballerías es un gasto inmenso.

A que desaparezcan los cuantiosos perjuicios que esa situacion lleva consigo se dirige lo que venimos diciendo; y si en ese terreno hubiese planteado la cuestion el Sr. Candau, seguros estamos de que su discurso no hubiese dejado de producir resultados ventajosos. ¿Cómo es posible que un Gobierno ilustrado no comprendiese asunto tan claro y de tales consecuencias? ¿Es posible que los grandes propietarios sostengan, como dice el Sr. Candau, el no pagar por los bienes arrendados en la proporcion que los que cultivan por su cuenta? Si esto es exacto, están en un error lastimoso que perjudica sus intereses, pues las mejoras que benefician la propiedad no es solo el colono el que de ellas se aprovecha. No ha sido la mente del Gobierno disponer que las cantidades que para obras públicas se cargan en los presupuestos municipales se repartan desigualmente, pues lo sucedido es, que no permitiéndose sino en casos determinados los repartos especiales, y estando mandado se incluya en los de territorial todo el importe de presupuesto, se aplica una disposicion que versa sobre gastos de la administracion, generalizándolo á los que son accidentales y de utilidad procomunal. Es necesario, pues, que el Gobierno favorezca y los pueblos pongan en claro lo que debe distinguirse por presupuesto municipal y lo que por obras públicas; y si el Sr. Candau hubiese conseguido esto, hoy no existirían algunas obras sin plantear, pues es muy duro que unos paguen tres y otros uno de una cosa útil en la misma forma para entrambos.

Hoy mas que nunca es necesaria esa aclaracion, pues si por la Real orden de 28 de Marzo próximo pasado (1) los Ayuntamientos pueden contratar empréstitos para obras públicas, cuya sabia medida no alcanzamos á alabar, es preciso que para el pago de esas obligaciones, que regularmente se cargará una cantidad en los presupuestos, todos concurran en proporcion de las utilidades que les reporten sus haberes procedentes de la propiedad. Como el señor Candau no planteó la cuestion bien, y lo estrañamos, pues muestras tiene dadas de capacidad, resulta lo que era de esperar, que el Sr. Ballesteros, en la sesion de 24 de Marzo, pretendió refutar sus argumentos; pero ni el uno ni el otro señor tocaron cual debieran la cuestion que nos ocupa, antes por el contrario, el Sr. Ballesteros, puntualizando las disposiciones vigentes, demostró,

(1) Véase la página 318.

como haremos ver despues, que las ideas que venimos sosteniendo deben tener cabida á fin de que se salga de un estado perjudicial á todas luces.

Congreso. Sesion de 24 de Marzo de 1862.

Presupuesto de ingresos.

Continuando este debate, dijo:

El Sr. Lopez Ballesteros.—Con dificultad podré contestar al señor Candau, porque no percibi bien la argumentacion de S. S. Por el extracto, sin embargo, me he hecho cargo de las principales bases de su discurso, y ellas me servirán para la contestacion.

Su señoría creía que se invertia el orden en estas discusiones: que la discusion de los gastos precede á la de los ingresos; está prevenido por la Constitucion, y tiene que preceder por una razon muy sencilla.

El Estado no es como un particular: tiene necesidad de hacer determinados gastos; y por consiguiente, es preciso que luego vote los ingresos necesarios para cubrirlos, y esto es en mi opinion lo que debe hacerse, porque los señores diputados pueden impugnar los ingresos en el presupuesto de gastos, manifestando los que pueden ser superfluos.

El señor Candau, por razones de necesidad, convenia en que no podia bajarse por este año la contribucion territorial; pero S. S., indicando las rentas que la podian auxiliar, decia que era exigua la contribucion que se exigia á las clases aristocráticas del comercio. Yo creo que los bancos pueden gravarse poco, porque siendo los elementos del movimiento de los grandes fondos y no siendo sus ganancias fijas, no se pueden gravar con facilidad, y en todas partes se les trata con una consideracion especial.

Pero á mas de todo, ¿qué podria producir un aumento en los bancos? Apenas llegaría á dos millones de reales. Y respecto á los grandes banqueros, hoy pagan 9,000 y pico de reales, y su capital sigue cierta proporcion; por consiguiente, segun el sistema actual, puede haber alguno que pague cinco veces estas cuotas, y por consiguiente 45,000 ó 46,000 rs. De manera que tambien con esto contesto al señor Torroja, demostrando que es necesaria la escala del quintuplo.

Y hay mas, señores: en esas cuotas altas lo que sucede es que se dificulta el cobro, porque hay muchos que hacen operaciones de crédito y no se señalan como banqueros, porque la administracion no puede probar que hacen esas operaciones, y por consiguiente exigirles la contribucion.

Su señoría, respecto á la contribucion de consumos, dijo que no le agradaba, entre otras cosas, porque la recaudacion era cara. Eso es verdad hasta cierto punto, pero no del todo. Han de hacerse mas observaciones sobre esta contribucion, y es inútil que yo canse mas por ahora al Congreso.

Pero despues de todo esto, S. S. decia que por necesidad tenia que votar esa cifra; pero que debian hacerse en ella mejoras, una de las cuales era la division de la contribucion territorial. Su señoría la dividia, y manifestaba que separada la ganaderia de la agricultura podria aliviarse una ú otra, segun estuviera mas ó menos favorecido uno ú otro de estos ramos.

Yo al oír á S. S. creí que iba á presentar la idea de que fuera la ganaderia al subsidio industrial; pero de ninguna manera comprendo la ventaja del sistema del señor Candau.

Pero el señor Candau decia que nosotros no podemos tener confesada ó reconocida la cifra de 1,000 millones de reales. Pues yo, señores, creo que si tuviéramos estadística, esta cantidad seria mayor: pero que aun hecha bien la estadística, no puede dar el resultado que se debia esperar.

Su señoría decia que no tenemos estadística; ¿y cuándo hemos dicho nosotros que la haya? Nunca; lo que se ha dicho es que hay datos reunidos, y que se mejoran; en prueba de lo cual, las reclamaciones que hoy existen son muchas menos de las que habia en 1847 y 1848. Pero además, ¿qué medios tenia el Gobierno de hacer eso hasta estos últimos años? En 1845 quedaba un fondo supletorio para indemnizar á los pueblos perjudicados, para suplir partidas fallidas, etc.; pero en 1851 desapareció esto, que tambien se destinaba á estos trabajos, y yo tengo que dar desde aquí las gracias á la persona que en 1856 planteó la cuestion de nuevo en las Cortes constituyentes.

Yo creo que los repartos se han mejorado, que se ha atendido á las reclamaciones de agravios, y esto por todos los Gobiernos que han ocupado el poder desde 1845; y por consiguiente, no se pueden notar esas notables diferencias que entonces se notaban, porque nadie llega á decir hoy que la diferencia es de mas de 2 ó 2 y $\frac{1}{2}$ por 100.

Despues descendia S. S. á los juicios de valuacion, é indicó que iba á manifestar la diferencia de cartillas entre dos pueblos que distaban unas tres leguas. Su señoría no indicó, sin embargo, nada mas que lo relativo á la ganaderia, y preguntaba S. S. por qué una oveja producía en un pueblo 5 rs. y en otro 9.

Si todas las condiciones eran iguales, yo no tengo que contestar; pero ese hecho no ha debido pasar desapercibido en la provincia, y S. S. ha hecho mal en no decirlo allí para que se corrigiera, porque estas correcciones son las que han de ir mejorando el reparto.

Pedia S. S. que el forastero fuera tratado como el vecino en los recargos municipales, y es trañaba que hubiera quien dijese que debía ser menos gravado con estos recargos. Lo que hoy sucede es estrictamente legal; pero vamos á ver si es conveniente. Preguntaba S. S. el origen de esto, y esta cuestion se aprobó por el Congreso y el Senado en 1845 en una de las bases del sistema tributario.

Es, pues, indudable la legalidad: vamos ahora á la conveniencia. El presupuesto municipal debe estar destinado á atender las necesidades del pueblo; es decir, de sus vecinos; y el individuo que tiene propiedad en un pueblo, ¿tiene que ver con las mejoras que se hagan en él y que no puedan reportar beneficio á su propiedad? Yo creo que no; el forastero tiene que contribuir con lo que le toque para carreteras, para ganadería, etc., porque esto mejora su propiedad; y sobre esto, no hay ni ha habido nunca discusion; no ha habido diferencias mas que en la cuantía. Y esto, señores, no ha sido esclusivo del partido moderado; el año 1836 se escluyó de la derrama, para gastos municipales y provinciales, á los propietarios forasteros, y solo por una Real orden de 1837 se les obligó á que pagaran la tercera parte.

He dicho, señores, lo que me ha ocurrido para contestar al señor Candau, y me siento, sintiendo mucho el no haber podido llevar el convencimiento al ánimo de S. S.

El S. Candau.—Señores, siento sinceramente que el señor Ballesteros haya reservado para lo último las observaciones que se refieren á la cuestion mas grave de las que toqué anteayer, porque siguiendo el mismo orden que S. S., no se si tendré el tiempo necesario para tratarla como se debe.

Su señoría me ha censurado porque yo no creía que debieran discutirse los ingresos despues que los gastos. Esta idea, señores, no era mía: ya habia salido de estos bancos, y yo creía que era la mas aceptable, porque, á mi modo de ver, lo primero debe ser conocer las fuerzas del país, para luego ver los gastos que han de hacerse.

Yo no entré mas que incidentalmente en la cuestion de si eran preferibles las contribuciones directas á las indirectas; al contrario, la rehuí; y S. S. no debió reprenderme á mí por esto, cuando no hubiera hecho mas, si hubiera hablado de ella, que seguir el camino que me habia trazado el señor Leon y Medina contestando al señor Baamonde.

Se ocupó tambien S. S. respecto al alivio que gozan los bancos, y me reprendió á mí, como la parte mas flaca, cuando tambien esta cuestion la habia ya tratado el señor Barzanallana, y hoy está robustecida su opinion por la del señor Ballesteros, que implicitamente ha reconocido ese alivio al decir que podria producir poco el aumento.

Pero dice S. S. que no se conocen las utilidades de los bancos. ¿Se conocen las utilidades de la industria ó de la agricultura? No; en el mismo caso están unos que otros ramos de riqueza.

De los bancos pasó S. S. á los banqueros, y decia que un banquero podia pagar mas de dos mil duros de contribucion. Pues á pesar de eso, ¿qué comparacion podria yo hacer entre el banquero de Madrid y el labrador de mi país! Un banquero en Madrid que paga 2,000 duros, tiene lo menos 400,000 en la caja; y para pagar mas que esa contribucion un labrador de mi país, no necesita tener mas que 70,000 duros. Pero prescindo de esto, porque ya dije el sábado que no creía que estos aumentos pudieran servir para otra cosa que para aliviar á los industriales de menos capital.

En punto á consumos yo no quise decir casi nada, porque ha de hablar de ellos el señor Polo, y hoy me limitaré á suplicar á S. S. que no eche en olvido que, segun el señor Ballesteros, las capitales de provincia son de peor condicion para los consumos que los pueblos pequeños.

Decia S. S. que por qué me habia ocupado de la ganadería y no de la riqueza urbana; esto era porque yo no conozco bien la riqueza urbana; pero S. S. me ha dicho que la division que yo propuse ya se habia proyectado en el país para aumentar la contribucion; ya se yo que aquí no se proyectan mejoras mas que con ese objeto; pero por eso no pedia yo que se separaran esas contribuciones, sino que se dividieran los ramos que forman hoy la contribucion territorial, quedando esta con la misma cuantía que hoy tiene.

Que no tenemos estadística, ni la tendremos nunca; pues entonces debemos suprimir lo presupuesto para obtenerla; pero en este punto yo estoy conforme con el señor Ballesteros; lo que hay es que yo creo que no la tendremos, por la mala marcha que se sigue para formarla.

Decia S. S. que el Ministro y director no tenían interés en que el repartimiento no fuera bueno; particularmente, es claro que no, como administradores si, porque el único objeto de la administración es el aumento de la masa imponible.

Yo no puedo decir los nombres de esos pueblos que cité el otro dia, porque no he venido á hacer aquí el papel de delator; pero dije eso para demostrar que la administracion estaba ciega ó no queria ver.

Es verdad que me equivoqué al fijar la liquidacion de los productos de la tierra; yo se como se saca el precio medio; pero creo que hay que tener en cuenta, para sacarle, algo mas que los

datos aritméticos; que hay que atender al tiempo y á las circunstancias, que no se traducen por números. Si el labrador vende todos sus productos á bajo precio, y se le calcula luego el precio medio por todos los del año, aunque él no haya vendido á los altos, es claro que se le hace un perjuicio.

Voy á la última cuestion, que es para mí la mas interesante, y empezaré por rechazar el cargo que S. S. me ha hecho por haber traído aqui la cuestion de los propietarios forasteros.

Yo creo, señores, que no podia tratarse de esta cuestion sino ahora, y por consiguiente la he traído. Pero la verdad es que el señor Ballesteros no me ha dado razon alguna para probarme la justicia de esa disposicion, que fué lo que yo puse en duda, no su legalidad. Su señoría me ha traído una de las bases del sistema tributario, que yo no admito; pero á mas de todo, esa base no la desarrolló su autor; por consiguiente, no ha cumplido S. S. con lo que yo le pedia.

¿Qué razones hay para esta exencion? La de ausencia, y la de goce de beneficios de la localidad. Si es la razon de ausencia la que sirve de pretesto, tan ausente está el que cultiva como el que cobra renta.

La de aprovechamiento tampoco sirve: todas las mejoras de una localidad redundan en beneficio de sus fincas, y si algo deja de percibir el forastero, se compensa con no contribuir á los recargos municipales de los consumos. ¿Y cómo se ha fijado ese recargo en solo la tercera parte? Yo no lo comprendo, y desearia que el señor Ballesteros me hubiera explicado esto, en vez de entrar en la cuestion de legalidad.

El Sr. Lopez Ballesteros (D. Diego).—Supone el señor Candau que le he reconvenido; si S. S. cree esto, yo retiro cuantas palabras puedan incomodar á S. S.

Tampoco he supuesto que S. S. proceda con ligereza; al contrario, creo que tiene mucha inteligencia en éstas cuestiones.

En cuanto á los bancos, yo no he reconocido que no paguen lo bastante; hice una concecion para fundar un argumento; pero no reconocí lo que cree S. S.; y tampoco traté de dar leccion á S. S. al hablar de los fondos de reserva: citaba un hecho conocido de todos, para sacar de él un argumento.

Que no he hecho mas que decir que habia legalidad en lo de los propietarios forasteros; yo creo que desde que hay legalidad, hay ya un principio de justicia; pero tambien traté de probar que habia conveniencia.

IV.

Del discurso del Sr. Ballesteros, persona altamente conocedora del sistema de contribuir en España, resaltan cuestiones de gran importancia económica y administrativa, en las cuales no entraremos hoy, aunque las dejaremos apuntadas para otro artículo. Es una el discutir los gastos y despues los ingresos, es decir que el Estado, que debiera hacer lo que el particular que tiene su casa bien ordenada, que cuenta con lo que puede gastar y despues lo aplica, hace al contrario, establece lo que necesita, y luego lo busca aunque sea apurando las fuentes de la riqueza pública. Este método no puede ser mas malo. Es otra la poca contribucion que relativamente pagan las clases aristocráticas del comercio, esto es, los bancos. Un gran banquero dice el Sr. Ballesteros que paga 9.000 rs. de contribucion; y decimos nosotros, para pagar esa suma solo se necesita tener en propiedad inmueble la milésima parte que el banquero. Que no se pueden poner cuotas altas á los banqueros porque no pueden realizarse despues: ¿se tiene esta consideracion con los propietarios? No: pues los españoles deben estar regidos por las mismas leyes, y cuando estas ponen en pública subasta el albergue del pobre que no paga la contribucion, razon hay para vender el coche al opulento banquero que se disculpa con que no ha ganado lo que se le ha impuesto. Además, la imposicion de los tributos no se deja de llevar á efecto porque su total no ascienda á mucho, sino que cada uno debe pagar lo que le corresponda, y muchos pocos hacen grandes cantidades. Se declara oficialmente que la estadística no puede dar el resultado que es de esperar: seguro, segurísimo que no será entre nosotros otra cosa que papeles impresos y gastos inútiles, mientras los que la ejecuten no tengan la organizacion y personal á propósito. Que el fondo supletorio resucitado en 1856 es un medio que facilita la ejecucion de la estadística, y este solo sirve para pagar comisiones que en último término dan pocos ó ningunos resultados para la averiguacion de la ri-

queza y la justa distribución de los impuestos. Que los repartos se han mejorado para algunos, pero no para la generalidad. Que las cartillas de evaluación son un papel que no representa otra cosa que el medio de acoplar un capital previamente acordado, y no el que con ellas y el millar resulte, es cosa tan sabida y admitida que es lo ordinario que invirtiendo el orden lógico se acuerde el capital imponible y después se haga la cartilla que lo ha de producir. Que en la gestión individual sirven las influencias para estadística territorial lo mismo que en las demás cosas es un hecho innegable, y que la gestión sigue la escala desde los contribuyentes entre sí hasta las provincias unas con otras.

Por fin se llega al asunto de nuestro propósito, es decir, á la cuestión del presupuesto municipal y los propietarios vecinos y forasteros. Sostiene el señor Ballesteros que es legal la diferente forma de contribuir de los unos y los otros, apoyándose en las bases acordadas para la ejecución del sistema tributario, y añade:

El presupuesto municipal debe estar destinado á atender las necesidades del pueblo, es decir, de sus vecinos; y el individuo que tiene propiedad en un pueblo, tiene que ver con las mejoras que se hagan en él y que no pueden reportar beneficio á su propiedad? Yo creo que no; el forastero tiene que contribuir con lo que le toque para carreteras, para ganadería, etc., porque esto mejora su propiedad, y sobre esto no hay ni ha habido discusión: no ha habido diferencia mas que en la cuantía. El partido moderado en 1856 mandó que se excluyesen del pago del presupuesto municipal á los propietarios forasteros, y por Real orden de 1857 se dispuso pagasen la tercera parte.

En el párrafo que precede se admite por el Sr. Ballesteros la teoría equitativa de que todos los vecinos de un pueblo deben pagar lo que beneficia sus fincas: admitido el principio, la cuestión se resuelve probando que es útil para todos en igual forma y circunstancias la construcción de un camino que vá á enlazar con otro que se comunica con pueblos limítrofes, etc. ¿Y necesita esto demostración, ni admite diferencia de pago desproporcionado entre unos y otros propietarios? Ofenderíamos á nuestros lectores si tratáramos de probar la evidencia. ¿Y será necesario hacerlo para demostrar que un vecino que tiene sus fincas arrendadas no hay razón para que pague el presupuesto municipal en la proporción de la tercera parte que el cultivador por su cuenta? ¿No tiene aquel los mismos derechos en los aprovechamientos comunes, en el uso de la instrucción pública, etc., etc.?

Los que defienden la equivocada equidad de que los que tienen sus fincas arrendadas no deben pagar los presupuestos en igualdad con los que las llevan por su cuenta, se fundan en que estos usan los aprovechamientos comunes y disfrutan lo que el forastero paga donde vive. Y decimos nosotros; las ventajas que pueda reportar el colono en el uso de las fincas arrendadas, ¿no refluyen en beneficio del dueño? Cuanto mayores sean esas ventajas, ¿no será mayor la renta? Luego no solo es útil al vecino el desenvolvimiento de la riqueza local, sino que el forastero recibe su parte también, y en lugar de oponerse á pagar lo que le toque en proporción de las utilidades que tenga, debe obrar de distinta manera, sin lo cual se presenta en oposición de sus propios intereses.

Segun el art. 9.º del Real decreto de 25 de Mayo de 1845 y el 26 de la Instrucción de 8 de Junio de 1847, los propietarios que residan fuera de los pueblos en que están obligados á contribuir, no deben pagar los recargos municipales sino en el caso de interesar la aplicación de la cantidad consignada á la conservación y mejora de sus fincas: este principio fué robustecido por la ley de presupuestos de 16 de Abril de 1856; pero por Real orden de 15 de Setiembre de 1857 se dispuso que pagasen la tercera parte del tanto por ciento á que salieran los que cultivaban por su cuenta, los que tuviesen sus fincas arrendadas.

No negado por nadie el principio de que los gastos que refluyen en beneficio de las fincas deben pagarse por igual, ¿quién que examine un presupuesto municipal puede tachar ninguna partida que esté fuera de ese caso? La policía de seguridad y urbana, la instrucción pública, beneficencia, corrección, obras de entretenimiento de caminos y edificios públicos, etc., etc., ¿no interesan igualmente á todos los propietarios del distrito municipal? Sin seguridad nadie arrendaría las tierras; sin instrucción, la labranza es nula, la moralidad no existe, las rentas decrecen y la propiedad no tiene valor; sin caminos de fácil circulación, los productos se estancan, se venden mal ó no se venden, y por consiguiente la propiedad sufre sus consecuencias. La corrección de los delitos cometidos y alimentación de los delincuentes cuesta á los pueblos mas de once millones; y siendo necesario castigar para corregir, ¿puede decirse que esto no interesa á toda la propiedad? No hay argumentos para sostener que continúen las cosas en tal estado: lo equitativo es que los presupuestos municipales y gastos extraordinarios con aplicación á obras públicas se paguen con igual proporción por todos los contribuyentes, pues todos reciben igual utilidad.

Para hacer ver, aproximadamente, lo que importa esa medida y lo que grava á los propietarios que cultivan por su cuenta, que dicho sea de paso es á los que debe favorecerse, pues son los que hacen que progrese la riqueza pública, espondremos á la consideración de nuestros lectores algunos guarismos. Los recargos municipales ascendieron en 1859 á 58.484.549 rs. (1), y los presupuestos de gastos á 274.777.015 rs. Los ingresos fueron 115.614.126 rs., de los que rebajados 54.192.027 rs. producidos por los impuestos extraordinarios de arrendamientos con la exclusiva, etc., quedan 79.422.029 rs. de rentas de propios. Es evidente que la diferencia entre los productos mencionados y los gastos totales es la cantidad que debieron pagar en proporción de sus haberes sin distinción todos los contribuyentes. Esa diferencia ascendió á 195.554.984 rs., de los que deducidos 58.484.549 rs. cargados á la contribución territorial, restan 156.870.435 rs., repartibles entre los propietarios que tienen sus fincas arrendadas y los que cultivan por su cuenta, en la proporción de la tercera parte á los primeros con relación á los segundos. Se nos dirá que en esa cantidad está incluida la parte del presupuesto municipal de las grandes ciudades: rebajado su importe, que es 56.428.988 rs., quedarán 100.441.447 rs., que pagan los pueblos además de los arbitrios y recargos de territorial. Difícil es averiguar lo que los propietarios forasteros satisfacen por la tercera parte de la cuota del presupuesto municipal: para hacer la demostración sería necesario que se hubiese dado mas importancia á la riqueza colónica y que se supiera el líquido imponible porque contribuye la propiedad arrendada; pero ya que esto no puede hacerse por falta de datos, tratando de obtenerlos por inducción, sabiendo que en general los grandes propietarios arriendan sus fincas, sumando las cuotas de los 52 contribuyentes que satisfacen mas de 50.000 rs. de contribución 6.855.260 rs., que capitalizados al 16 por 100 hacen un líquido imponible de 42.720.162 rs., se viene en conocimiento aproximado de lo que puede perjudicar, el que esa masa de riqueza pague como lo verifica. Los 58.484.549 rs. que rebajamos al principio como recargos del presupuesto municipal, bien puede asegurarse que 12.000.000 se pagan indebidamente por los que cultivan por su cuenta, sean vecinos ó forasteros; esto además de lo que les toque en los 100.000.000 y pico anteriormente indicados.

Fácil es comprender que en la exposición de los hechos que venimos tratando, nuestro ánimo es que se corrijan males que perjudican al desarrollo de la riqueza pública. La cantidad que cada uno de los propietarios que tienen sus

(1) Anuario de estadística de 1860.

fincas arrendadas economiza, con no pagar mas que la tercera parte del presupuesto municipal es bien insignificante; pero gravando en su conjunto 15 ó 16.000.000 que pagan por ellos los que llevan por su cuenta la labranza, se retira de esta un capital considerable, que á no dudarlo se emplearia en la mejora de ella, mejora que en último término iria á refluir en beneficio de todos. Piensen nuestros ilustrados propietarios lo que decimos, y no solo creerán justo lo que proponemos, sino útil á sus intereses. Empleen su influencia en que los municipios acometan infinidad de mejoras que reclama nuestra época, y secundén con sus medios su ejecucion en lugar de entibiar los buenos deseos, que no pueden llegar hasta pasar porque unos paguen tres y otros uno, siendo estos los que mas tienen y saben cuánto importa lo contrario.

A los actuales señores Ministros de Hacienda y de Gobernación corresponde ponerse de acuerdo para que desaparezca la desigualdad, al menos en lo que se emplee en obras públicas: decimos al menos, pues no puede admitir discusion, ni á esta debe dejarse que interprete lo que se manda. Concluiremos diciendo que lo equitativo á todas luces sería que se pagase en igual tanto por ciento de las utilidades para el presupuesto municipal.

HIDALGO TABLADA.

SEGADORAS.

Continuacion (1).

VI.

Quando á cada momento se ve en la práctica que la máquina mas recomendada y útil en una localidad, trasladada á otra en que la falta de trabajadores dispuestos á admitir de buena voluntad las variaciones, por la diferencia en la forma del trabajo antiguamente establecida, y otras mil y mil dificultades que rodean al hombre que está dedicado á hacer producir la tierra, hacen estériles los esfuerzos que se dirigen á mejorar su industria, sería en nosotros faltar á la misión que nos hemos impuesto, si en lugar de presentar los inconvenientes tal cual son, aconsejásemos ciegamente la aceptación de máquinas cuyas condiciones exigen un maduro exámen, no solo para evitar malos resultados que desacrediten todo, sino para facilitar su admision.

Nunca fué en España mas difícil que es hoy escribir sobre asuntos de agricultura y mecánica agrícola. Las ideas de progreso que acuden por doquiera, y al que contribuye todo el mundo, hacen que los que vemos la necesidad de que ese progreso marche con paso firme, aconsejemos la prudencia, el acierto en los medios, y que antes de aventurarse á ensayos que por mal hechos ofrezcan resultados contrarios al bien que se desea, suele sucedernos que aquellos que todo lo ven fácil y aceptable, nos tengan por apegados á la rutina, sin tener presente que es preferible seguir en ella antes que por no conocer la manera de mejorar, se caiga en errores que desacreditan medios capaces de hacer la fortuna pública. La ciencia de los campos aconseja la prudencia en las reformas, el estudio

(1) Véase la página 298.

del por qué y cómo se hacen las operaciones rurales en los sitios que nos proponemos copiar, y cuando de la investigación de los motivos que constituyen la diferencia resulte que tendremos utilidad y modo de hacer, entonces es cuando debemos decidirnos con la energía del convencimiento. En otro caso el menor obstáculo hace desistir, se titubea, y los resultados son de ordinario el descrédito.

Las segadoras y todas las máquinas que la mecánica agrícola ha inventado, tienen en nuestra patria un porvenir seguro, pues las diferentes regiones que lo quebrado del terreno establecen dan por resultado que tengamos, todos los climas de Europa y de algunas zonas de África y América. Esos climas tan variados marcan sistemas de labor diferente, y así es que sería un trabajo prolijo é imposible de determinar los sitios de aplicación mas ventajosa de tal ó cual máquina. Esta cuestión de importancia suma, están llamados á resolverla los profesores de agricultura en los institutos que enseñan; los propietarios ilustrados que viajan y observan, y nosotros haciendo notar por medio de ideas generales las condiciones que cada máquina exige para funcionar con ventajas, establecemos las bases que deben estudiar los que intenten usarlas. De esas ideas generales puede venirse en conocimiento de las que deben elegirse con relación á los puntos en que han de servir.

Las segadoras no solo son de una necesidad imprescindible hoy por la escasez de brazos que se notan para las faenas del campo, sino que como un medio humanitario hay necesidad de buscar el medio fácil de aplicarlas. ¿Cuántas víctimas no hace la alta temperatura de nuestro clima y el rudo trabajo de la siega? ¿Cuántos desventurados encuentran la muerte en lugar de ganar el crecido jornal que suelen obtener por premio del trabajo mas fatigante que tiene la agricultura? En los países meridionales de España no hay verano que no mueran asfixiados de calor muchos segadores, que otros caigan enfermos de gravedad por efecto del calor, y sin embargo es tal la costumbre de que en esa época y por ese medio han de ganar jornales extraordinarios, que ellos son los primeros que se oponen con actitud siniestra muchas veces, para que se introduzcan las segadoras que al relevarles del uso de hoz les harán un gran bien. Triste es el espectáculo que ofrece ver al hombre que ciego por una codicia mal entendida, emplea cuantos medios están á su alcance para rechazar el bien, y seguir con el cargo de una faena que le suele dar por resultado final, comerse enfermo lo que ha ganado segando, cuando dedicado en esa época á trabajos mas fáciles, obtendría mejor resultado para todos. Esto quiere decir, que suele suceder que la sustitución de trabajo de siega por el hombre con las máquinas, independiente de las dificultades que le son inherentes, lleva también la resistencia de los que se creen perjudicados con ellas, y casos ha habido que han amenazado destruirlas, ó al menos en lugar de secundar su aplicación hacer por desacreditarla.

Si la clase trabajadora resiste entrar en innovaciones, que la poca reflexión les hace creer que les perjudican, en cambio no siempre los propietarios han puesto de su parte cuanto debieran para evitar luchas de competencia, antes por el contrario, equivocando los medios las han provocado, por llevar su interés el fin contrario, es decir, imponer miedo con las segadoras para hacer desistir de las pretensiones ordinarias en épocas de necesidad de trabajadores. Algunos propietarios tan mal aconsejados como los jornaleros, les han querido imponer la ley con las segadoras, resultando de esta lucha mal entendida el poco resultado en la introducción de máquina tan útil. Nosotros creemos que han estado mas acertados, y los hechos lo prueban, los que han pagado á los segadores como si hicieran el trabajo que con la máquina han efectuado, dejándoles la ocupación de atar y cortar los rinceones y sitios en que aquella no podía funcionar. De este modo han obtenido brevedad en la operación, buena ejecución

en el trabajo y una vez admitidas las máquinas, naturalmente ir decayendo el espíritu de oposición que en todo lo nuevo se nota. Nosotros aconsejamos esa manera de obrar, y asegurando el buen éxito, no tememos afirmar que aun de ese modo hay ventaja entre lo segado por la máquina comparado con lo que se verifica con la hoz.

VII

Interrumpida nuestra narracion sobre las segadoras para esponer algunas consideraciones, sobre el sistema que creemos debe introducirse, pasemos á continuar la descripción de ellas.

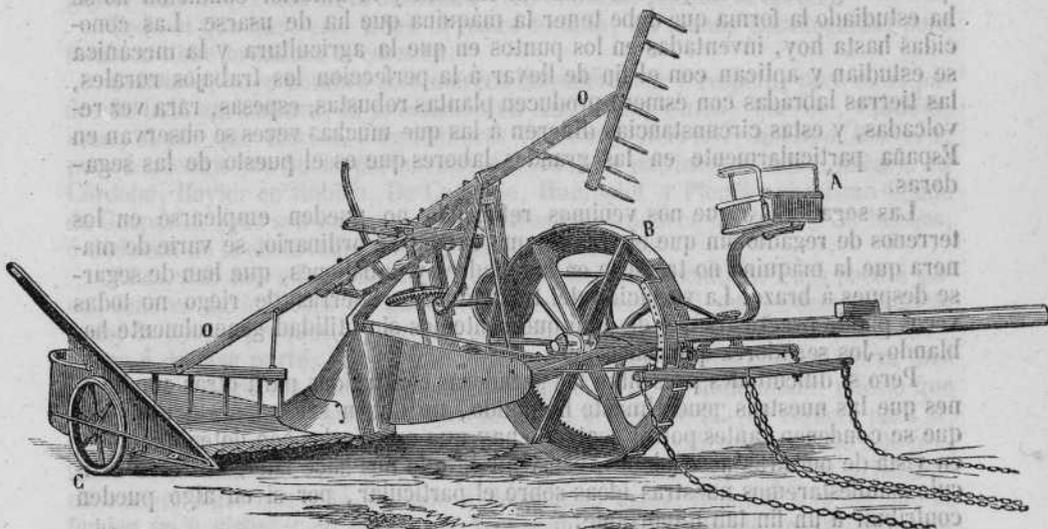


Figura 57. Segadora de rastrillos automáticos de Ransomes.

La figura 55 representa otra segadora de rastrillo automático, mas sencilla que la que hicimos conocer en la figura 8. Ambas se han construido bajo la idea de suprimir el volante y hélices que en la de Burges tiene por objeto hacer que las mieses se aproximen á las cuchillas, y que cortadas salgan del tablero en que caen. Esta operación simplificada por los rastrillos *o o* figura 55, tiene el inconveniente, en nuestro juicio, de que estando las mieses inclinadas en sentido del movimiento de la máquina si esta no las corta, fácil es que cogiéndolas el rastrillo desgrane la espiga; sin esto los rastrillos automáticos los creemos preferibles al volante y hélices aunque este sistema está menos espuesto á descomponerse. La segadora de Ransomes actúa fundando el movimiento de la parte cortante en la rueda *B*, que á la vez sirve con la *C* para hacer marchar la máquina; en la parte *A* se sienta el que la dirige. Dos caballos tiran de la segadora por medio de cadenas enganchadas á una bolea. El radio que describen los rastros apartan las mieses cortadas y las colocan fuera el tablero y del sitio que pasa, que es por donde despues ha de marchar el ganado.

Tanto esta segadora como las anteriores pueden y deben aplicarse cuando las mieses están derechas, y el suelo no tiene grandes obstáculos que las impidan funcionar; pueden segar con ventajas positivas en condiciones que por la estension de los sembrados no obligue á traslaciones continuas de grandes distancias, y combinándolas con que los segadores corten lo que quede en los rin-

cones en que no pueden actuar. Deben los que intenten usar las segadoras, proveerse con ellas de las piezas mas usuales y que mas se deterioran, tal son los dientes ó cuchillas que cortan las mieses.

Existiendo localidades en que es frecuente que las aguas y vientos de Mayo y principios de Junio revuelcan los sembrados, inútil es en tales condiciones intentar la introduccion de las segadoras que llevamos descritas; para ese caso no conocemos nada que pueda sustituir el trabajo del hombre, que buscando los remolinos corta la mies de manera que pueda atarse.

En los sitios que la poca fertilidad de la tierra obliga á sembrar claro, y las mieses se presentan poco espesas y endebles, no son los mas á propósito para que las segadoras trabajen con utilidad. En esta y la anterior condicion no se ha estudiado la forma que debe tener la máquina que ha de usarse. Las conocidas hasta hoy, inventadas en los puntos en que la agricultura y la mecánica se estudian y aplican con el fin de llevar á la perfeccion los trabajos rurales, las tierras labradas con esmero producen plantas robustas, espesas, rara vez revolcadas, y estas circunstancias difieren á las que muchas veces se observan en España particularmente en las grandes labores que es el puesto de las segadoras.

Las segadoras á que nos venimos refiriendo no pueden emplearse en los terrenos de regadío sin que el trazado que exigen de ordinario, se varíe de manera que la máquina no tropiece en las madres y caballones, que han de segarse despues á brazo. La variacion del trazado de las tierras de riego no todas veces puede practicarse, y de aqui que contemos sin utilidad generalmente hablando, los segadores que conocemos.

Pero si dificultades presentan las segadoras construidas para otras condiciones que las nuestras generalmente hablando, no deben ser un obstáculo para que se condenen, antes por el contrario hay que estudiarlas con detenimiento, y en vista de nuestras necesidades, construir lo que nos hace falta. En otro artículo manifestaremos nuestras ideas sobre el particular, por si en algo pueden contribuir á un fin tan importante.

HIDALGO TABLADA.

AGRICULTURA PROVINCIAL.

PROVINCIA DE TOLEDO.

II.

Continuación (1).

Mas dejando á un lado consideraciones que á nada han de conducir, pues el que escribe en España lo hace regularmente en el vacío, me limitaré á ser mero cronista de lo que es hoy nuestro cultivo, añadiendo sin embargo algunas reflexiones sobre lo que puede y debe ser; mas antes de entrar en materia

(1) Véase la página 202.

me permitiré decir algunas palabras sobre la célebre frase de *el curtido labrador manchego*. Yo, y algun otro colaborador de LA ESPAÑA AGRÍCOLA, tenemos el rostro curtido por el sol, por el viento y por la lluvia. También nuestros soldados á su vuelta de Africa ostentaban con orgullo su tostado semblante, á pesar de que le traian sombreado por haces de laureles. Yo, y algun otro colaborador de LA ESPAÑA AGRÍCOLA, halagados por cuanto puede halagar al hombre, *nacimiento, fortuna y posicion política*, hemos preferido en los mejores años de nuestra juventud cultivar nuestras haciendas, emplear grandes capitales en establecer mejoras introduciendo nuevas prácticas, sostener una campaña en el terreno de la teoria y de los hechos contra la rutina y las preocupaciones, á gastar nuestras rentas en la ociosidad y en el estéril lujo de la córte.

Todo el que hace esto tiene el rostro tostado, las manos encallecidas, pero tambien tiene orgulloso el corazon.

Columela, cuyo nombre solo merece consideracion y respeto, pues es el padre de toda agricultura, la *practicaba* en Andalucía. *Caton, Varron, Paladio*, eran, al par que teóricos, agricultores prácticos. *Herrera, nuestro Herrera*, pues á nuestra provincia perteneció, cultivaba su patrimonio. *Abbu Zacaria* en Córdoba, *Royier* en Robille, *De Candolle, Humboldt y Plenck*, el mismo *Conde de Gasparin*, ¿qué son mas que agricultores que traducen las teorías en hechos, ó deducen de la observacion de los hechos las teorías?

El curtido labrador manchego, ¿es una frase despreciativa? Pues poco á poco, señores agricultores de gabinete, con despreciar al que, regando con su sudor la tierra, produce el pan que os sustenta: el *curtido labrador*, sea manchego ó de otra parte, que leyendo una *cartilla agraria* hace á su tierra producir una fanega mas de trigo es un bienhechor de la humanidad, puesto que aumenta los medios de sustento y los abarata: creándose mayor riqueza para sí, crea tambien la riqueza nacional. ¿Debe, pues, despreciársele, cuando solo premios y encomios merece? ¿Se tratará, por ventura, de crear nuevas aristocracias en el siglo que está llamado á destruirlas todas, dejando solo las que se funden en la virtud y en el talento? Yo por mi tan honrado me creo cuando vestido de blusa y con zapatos claveteados huello los ásperos terrones de los campos, como cuando calzado de charol y seda piso los alfombrados salones del alcázar de los Reyes; con tanto orgullo empuño la esteva como el baston de autoridad; con igual entusiasmo dirijo mi voz á unos cuantos campesinos, que la he podido dirigir á mis compañeros desde la tribuna del Parlamento.

Desde la habitacion en que esto escribo se ven las iniestas cumbres de unos montes cubiertos de verdor; las brisas vienen de allí cargadas de perfumes; las nieblas, meciéndose en sus crestas, afectan mil formas vagas y fantásticas: esas cumbres tan verdes, tan gallardas, tan perfumadas, son los montes del Castañar (1). Allí pasa la accion de una de nuestras joyas del teatro antiguo; allí un *rico-home*, disgustado de la córte, pasa feliz su vida *familiarmente* con sus labriegos; allí es donde dice:

Aqueste es el Castañar,
que en mas aprecio, señor,
que cuanta gloria y honor
los Reyes me pueden dar.

(1) Esta magnífica posesion, conocida en toda España merced á la célebre comedia de *Rojas Garcia del Castañar*, perteneció á los Condes de Mora, cuyo título lleva hoy la bellísima Emperatriz Eugenia. Actualmente es propiedad de la familia del capitalista Sr. Quintana. Del convento situado en la falda de su pintoresca sierra salió el célebre Cardenal Arzobispo de Toledo y Gobernador de España D. Fray Francisco Gimenez de Cisneros.

Allí es donde se pronuncia la frase mas democrática que pronunciarse podia en un gobierno absoluto:

Del Rey abajo, ninguno.

Allí es donde dejó todos sus pomposos títulos y vanos honores por el inapreciable de *el labrador mas honrado*, que hoy puede traducirse por curtido labrador manchego.

Mas dejemos esto á un lado y vamos á lo que importa.

La provincia de Toledo, la mas céntrica del reino, está situada entre la cordillera Carpetana y sierras de Guadalupe. Participa en su mayor parte de la natural aspereza de estas montañas, ocupando también parte de las llanuras de la Mancha. Su estension es de E. á O de treinta y cinco leguas, y su latitud de N. á S. diez y ocho, siendo su superficie de cuatrocientas sesenta y ocho leguas cuadradas.

El clima en lo general vario y destemplado, siendo tan escesivos los frios del invierno como los calores del verano, aunque superando estos con especialidad cuando reina el Sur, uno de los vientos en ella mas constantes y mas contrarios á la vegetacion de los campos, pues suele en una mañana destruir las mas bien fundadas esperanzas del labrador.

Tan variada como su clima es la naturaleza de su suelo, y por consiguiente lo son sus producciones y debe serlo su cultivo.

Lo que ha dado en llamarse *estepa castellana* entra en esta provincia por sus confines con la de Madrid á la parte de Aranjuez, comprendiendo la dehesa de Ocaña hasta la cuenca de Algodor en Villanueva de Bogas, desde donde sube por Témbleque, Villacañas, Madrideojos y Consuegra, en que empieza el terreno siluriano de la inmensa cordillera Oretana, refractario á todo cultivo, abundante en encinas, brezos y jaras hasta la tierra de este nombre, compuesta de planicies y quebradas dominadas por las insuperables sierras de Sevilleja.

Lo que se llama vulgarmente tierra de Toledo comprendido entre el Algodor y el Tajo participa también de montuoso y llano, compuesto este último de terrenos sueltos y lijeros aunque sustanciosos, donde predomina la sílice, exceptuándose las vegas del Tajo, estepáticas en su mayor parte; llano también las fértiles cercanías de Talavera, y por último La Sagra, como su etimología lo indica, es campiña llana, laborable y feraz, estenso granero de la corte con el que ni aun la renombrada tierra de Campos puede competir en los años que le ayudan favorablemente los temporales.

Tan diversas condiciones en su suelo hacen variar como hemos dicho al infinito los productos de esta provincia, y siéndolo también los métodos de cultivo, de los que detalladamente nos iremos haciendo cargo en otros artículos.

MANUEL ADORACION GARCIA DE OCHOA.

PROVINCIA DE CIUDAD-REAL.

(Continuacion) (1).

II.

Es la agricultura una ciencia á la que sirven de auxiliares todas las demás. No existe ninguna clase de conocimientos ya sean científicos, ya literarios, que

(1) Véase la página 346.

no tengan aplicacion por variados, por diferentes y opuestos que sean á los estudios agrarios que tantos adelantos han hecho con el auxilio de la química y la mecánica. Así se explica por qué en las épocas de decadencia en que el estudio de las ciencias, de las artes y de la literatura yacen en el olvido, el cultivo de los campos decae, decrece la importancia de las naciones, y la ignorancia invadiéndolo todo hace que el indiferentismo y las malas prácticas cieguen las fuentes de riqueza de donde ha de nacer la prosperidad, la fuerza y el bienestar de los pueblos. Por eso cada uno de esos periodos gloriosos que forman época en la historia de las naciones, va constantemente acompañado de un grande adelanto en agricultura, como lo prueba la aparicion de Abbu-Zacaria en la época de mayor poderío del imperio agareno, la de Gabriel Alonso de Herrera en la union de las coronas de Castilla y Aragon que produjo el reinado de los Reyes Católicos y el descubrimiento del Nuevo-Mundo, la de Olivier de Serres en tiempo del grande Enrique IV. Y en nuestros dias ¿no vemos á la mayor parte de los sabios de Europa dirigir una investigacion y aplicar sus profundos conocimientos en las ciencias al adelanto de la agricultura? Los nombres de Liebig, Thenard, Dumas, Saussure, Boussingault, Payen, Gasparin, Lagasca, Rojas Clemente, ¿no son suficiente garantía de que en esta época de maravillosos y sorprendentes descubrimientos se ha comprendido toda la importancia que esta ciencia universal ejerce en el sosiego público, en las costumbres de los pueblos? Concretándonos á nuestro país tenemos la esperanza ó mas bien la seguridad que tanto el Gobierno como todas las eminencias de la nacion, ora sean políticas, literarias ó científicas, han comprendido que en el fomento de la agricultura, en su progresivo y constante desarrollo se ha de encontrar la mina inagotable de donde nazcan sus adelantos, todo su poder y toda su riqueza.

Si el entusiasmo por la vida agrícola no ha llegado entre nosotros al extremo que en los romanos, que se envanecian las familias patricias de tomar sus nombres de las legumbres que criaban, y hasta los mismos Emperadores y generales de mas nombradía se ocupaban en el cultivo de los campos y en la crianza de las aves y los ganados, empieza á desenvolverse de una manera admirable, siendo ya muchas las familias que pasan grandes temporadas del año en sus casas de campo, que reedifican y construyen de nuevo, y en donde empiezan á ensayarse las máquinas que tanto contribuyen al fomento de la agricultura: esta permanencia de los propietarios en sus haciendas, ha de contribuir mas que ninguna otra cosa á mejorar nuestra ganadería por la seleccion, que es á nuestro juicio el mejor medio, y á perfeccionar nuestros sistemas de cultivo, no siendo ya desconocidos para las personas medianamente ilustradas, ninguno de los descubrimientos que frecuentemente se están haciendo en todas las naciones, y que la prensa se encarga de llevar á los parajes mas apartados y solitarios.

Siguiendo el propósito que nos hemos propuesto al escribir esta serie de artículos, y que ya manifestamos en el anterior, vamos á ocuparnos del cultivo de la vid tal y como se ejecuta y comprende en esta localidad, proponiendo al mismo tiempo las mejoras de que creamos es susceptible.

Para plantar una viña en este país no se tiene en cuenta ni la clase de terreno que tanta influencia ejerce en la calidad del vino, ni su esposicion, que segun la opinion de algunos autores es la que produce el famoso vino blanco de Tokay, ni á la tierra se le da preparacion de ninguna clase. Unicamente se atiende á aprovechar un pedazo que no sirva para otra cosa, ó bien cuando está junto á un pago de viñas para hacer su guardería mas fácil y menos costosa.

Es á pesar de este descuido y quizás por esto mismo y por la facilidad con que se dan esas plantas en este país, por lo que el cultivo de la vid ha tomado tan prodigioso desarrollo en esta provincia y empieza á ser su mejor y mayor riqueza.

Estos defectos que acabamos de señalar tenemos la esperanza de que han de desaparecer con el ejemplo que hace algunos años están dando grandes propietarios, que se han dedicado con interés é inteligencia á hacer inmensas plantaciones, dirigidas por personas ilustradas y teniendo en cuenta todas las prescripciones científicas que hasta ahora habían sido desconocidas ó despreciadas por los hacendados y cultivadores.

Nosotros que somos dueños de una de estas plantaciones que hemos dirigido por nosotros mismos, hemos adquirido la experiencia que ocho años de continuo cuidado enseña y fundados en ella, vamos á esponer nuestra opinion sobre este interesante ramo de la riqueza de esta provincia, sin que por eso pretendamos escribir un tratado sobre el cultivo de la vid y fabricación de los vinos, sino que nos ceñiremos únicamente á apuntar las observaciones que hemos tenido ocasion de hacer y el resultado que nuestros ensayos prácticos nos han producido.

Hay en esta localidad la funestísima costumbre de no preparar el terreno antes de hacer la plantacion, como sucede en Andalucía y otras provincias donde lo agostan, que consiste en darle las suficientes labores para ponerlo en disposición de recibir la planta en una cama mullida, donde con facilidad pueden ejercer su saludable influencia los agentes atmosféricos. Por el contrario, sembrando una viña en un terreno que esté de rastrojo ó siego, en el primer caso la tierra está esquilmada, llena de malezas y cubierta con los despojos de la mies, y en el segundo tan apretada y apoderada de raíces que en uno y otro caso necesita muchas labores, tanto mas si se dan con el arado comun, solo para limpiarla de las malas yerbas que la cubren, sin contar las que la planta necesita para arraigar y crecer: en cada una de estas labores, que necesariamente han de repetirse con mucha frecuencia, tropiezan las mulas ó bueyes, segun con lo que se labren, pues aquí no se acostumbra á hacerlo con el azadon, con una porcion de plantas, y puede decirse que cuando la tierra ha llegado al estado en que debiera estar al hacer la plantacion han sido ya estropeados una tercera parte de los sarmientos, y contando con que en lo restante del año han de quebrarse y enterrarse otros muchos, tendremos que el primer año se habrán perdido gran porcion de plantas, que hay precision de ir reponiendo en los años sucesivos, ocasionando los gastos que son consiguientes y la desigualdad de la viña que perjudica notablemente para los cullivos sucesivos.

Por las razones espuestas que están al alcance de todos y que el mas rudo labrador puede comprender con facilidad, recomendamos encarecidamente se adopte el sistema del agostamiento de los terrenos que se destinen al cultivo de la vid, dándoles tres ó cuatro vueltas de arado, segun el que se use, y dos con la grada, para que cuando tengan que hacerse los hoyos para las plantas esté la tierra completamente horadada, llana y limpia de toda clase de malezas.

(Se continuará).

MANUEL MALDONADO.

SECCION DE HORTICULTURA.

IMPORTANCIA DE LA HORTICULTURA (1).

Las obras de Kutsami sirvieron de testo en las escuelas de agricultura que

(1) Véase la página 308.

florejaban ventajosamente en nuestro país en aquellos tiempos, época en la cual el resto de la Europa se hallaba sumido en el oscurantismo mas completo.

Gabriel Alonso de Herrera que publicó su célebre agricultura general en 1515, teniendo para ello presentes los escritos de Magon, Plinio, Columela, Palladio, Caton, Varron y demás geopónicos antiguos, y que aprovechó para la mayor utilidad y perfeccionamiento de su libro los conocimientos y prácticas de los autores árabes, metodizó y formó una escogida seccion con todo lo correspondiente á la horticultura, la cual ocupa una gran parte de su obra. Este eminente agricultor no pudo menos de reconocer la grande importancia que tiene en España la horticultura, por sus necesidades, por sus condiciones locales, por su conformacion topográfica, por su directa influencia en los adelantos de la agricultura y porque muchas de sus prácticas pueden servir de instruccion, de utilidad y de recreo para todas las clases del Estado.

Así es que una gran parte del segundo y sexto libro, y todo el tercero y cuarto, tratan con toda minuciosidad de las diferentes operaciones horticolas.

La vasta instruccion y los profundos conocimientos sobre la materia, hicieron reconocer á nuestro célebre Herrera que el agricultor español tenia necesidad de ser á la vez labrador, horticultor y ganadero. Su inmortal obra se encuentra redactada bajo este íntimo convencimiento.

Valcarcel, que fué el recopilador mas notable del siglo pasado entre nosotros, comprendió de la misma manera esta utilidad y esta necesidad, y en sus escritos se encuentra especificado todo lo mas esencial de la restauracion de la horticultura y agricultura francesa que podia tener aplicacion á nuestro suelo.

Casimiro Orlega, *Rojas Clemente*, los *Boutelous* que con tanta justicia han figurado entre nosotros en el principio de este siglo por sus recomendables escritos como agricultores, lo han debido esclusivamente á sus profundos conocimientos y larga práctica como horticultores. Y finalmente, el célebre agricultor *D. Antonio Sandalio de Arias*, no fué en sus principios mas que un modesto horticultor de profesion que ganaba su sustento con el cultivo y cuidado del pequeño huerto de un convento de monjas. Por todo lo anteriormente referido acerca del estado y de la importancia de la horticultura en nuestro país, bien se podrá reconocer la imperiosa necesidad de su reforma, puesto que atendido al general progreso de la época se han fijado y señalado terminantemente las secciones que debe abrazar y estas comprenden no solo la horticultura propiamente dicha sino que tambien la arboricultura y la floricultura, ramos de la ciencia rural que por desgracia en España se encuentran algun tanto descuidados. Así es que para que estos progresen é impulsen á la vez á la madre universal la agricultura, se hace de todo punto indispensable elevarlos de la humilde condicion en que yacen sumidos, á fin de que popularizando sus conocimientos se logre alcanzar tan beneficioso resultado. Es necesario que á nuestros horticultores se les enseñe las diferentes prácticas de su arte y el por qué de su ejecucion. Es indispensable hasta por decoro nacional, regenerar y ensanchar la esfera de ampliacion de este arte, creando hombres á propósito para su buen desempeño á fin de no tener que sufrir la humillante tutela de horticultores extranjeros que ni suelen ser los mas entendidos ni nunca han dado los buenos resultados que se apetecen. Finalmente, es preciso que en esta materia marchemos siquiera al nivel de los modernos adelantos y saquemos todo el inmenso partido que nos proporcionan nuestra diversidad de climas, la fertilidad de nuestro suelo y la natural bondad de nuestros frutos.

Hé aquí suficientemente demostrado como fomentando directa ó indirectamente la horticultura, se fomenta tambien aunque no se quiera ni pretenda la agricultura, puesto que es imposible impulsar á la primera, sin que los beneficios vayan á refluir en los adelantos de la segunda, y como este fomento puede

servir para llenar una necesidad hoy imperiosa entre nosotros, y para inspirar á los agricultores por medio del buen ejemplo la afición hácia las nuevas prácticas racionales influyendo fácil y sencillamente de esta manera en el rápido progreso de la horticultura y agricultura.

II.

De la arquitectura de jardines.

A medida que el hombre ha ido haciendo nuevas adquisiciones en las artes y ciencias ensanchando mas y mas sus dominios, no ha creído que se limitaba tan solo hasta aquí su gran misión y por consiguiente no se ha contentado con el simple conocimiento de las cosas, sino que inmediatamente se ha dedicado con afán á la mejor y mas estensa aplicacion que pueden tener los objetos á los diferentes usos y necesidades de la vida. Este medio que difiere esencialmente del que usaron los antiguos, es de por sí beneficioso y de suma utilidad, cuando además de simplificar el aprendizaje de las artes y ciencias, en virtud de un método hábilmente combinado que permita comprender y dominar en poco tiempo y sin esfuerzos las teorías y prácticas generales de aquellas, el buen uso que se haga de los consiguientes adelantos que de aquí tienen origen, contribuya á la felicidad de los mas y á la rápida ilustracion de las naciones.

Así es que del agrupamiento de los objetos mas ó menos análogos, de los sistemas mas ó menos naturales, y de lo mucho que de día en día se estiende la esfera de ampliacion de los conocimientos útiles á las diferentes necesidades de la vida, han tomado origen la multitud de especialidades que en la actualidad se conocen, secciones arrancadas mas ó menos violentamente de una misma materia, y de aquí tambien la creacion de nuevas artes y ciencias cuyo cuerpo de doctrina ha sido entresacado de diversos puntos para constituir un todo homogéneo y dar lugar á la formacion de una nueva asignatura.

Esto es precisamente lo que ha sucedido con la arquitectura de jardines, la cual aunque se ha practicado con mas ó menos éxito desde el origen de las sociedades, sin embargo, hasta que estas se perfeccionaron en las artes y ciencias y hasta que la civilizacion hizo imperecedera la fama de aquellos tiempos, estuvo mezquinamente representada y no alcanzó ningun triunfo que merezca designarse. La ilustracion y las costumbres de esta época la identificaron de tal manera con sus usos que llegaron á hacer de ella una imperiosa necesidad. De aquí la sorprendente magnificencia con que se nos presenta idealizado este arte en los buenos tiempos de Grecia y Roma en que despues de haber recorrido la India, la Persia y todo el Egipto fué á ser el tradicional patrimonio y el sensual deleite de aquellos soberbios pueblos. Pero en la edad media este arte se refugiá en el Oriente y desaparece por completo en casi toda la Europa, la cual tarda mucho tiempo en operar su regeneracion puesto que hasta mediados del siglo pasado la arquitectura de jardines no ha estado metodizada ni reducida á verdaderos principios. Con todo debemos dejar consignado en este lugar una salvedad honrosa y desagradable á la vez respecto á nuestra nacion. Los romanos y despues los árabes, crearon y propagaron entre nosotros el gusto y la afición hácia el arte que nos ocupa, encontrándose en nuestro pais durante ambas dominaciones muy generalizados sus conocimientos, los cuales han sido aprovechados por los extranjeros que estudiando nuestras antiquísimas construcciones nos han presentado como fruto de este detenido estudio la sublime creacion del arte moderno. Este arte que se cultivó en España en la época de los romanos con la misma ó tal vez con mayor perfeccion y suntuosidad que en los buenos tiempos de Roma,

que durante la dominación árabe en nuestro país logró superar á todo lo conocido en Oriente en gusto, belleza y ornamentación, yace hoy sumido desgraciadamente en el mas completo abandono.

(Se continuará.)

MELITON ATIENZA Y SIRVENT.

VINIFICACION.

TERCERA CUESTION.

¿Qué fermentación es preferible, la abierta, la cerrada ó la semicerrada?

El exclusivismo de escuela, que ve siempre al través del prisma que más le lisonjea, ha provocado acaloradas discusiones para hacer triunfar el lema que ostentára en su bandera, sin cuidarse gran cosa de las objeciones que opusieran sus adversarios. Unas veces en retirada la fermentación abierta, y triunfante en otras sobre los despojos de la cerrada, las victorias y las derrotas han sido siempre efímeras, porque dejaron intacta la cuestión y la duda en los ánimos.

Y no debieran esperarse otros resultados de la exageración que abulta todo lo que le conviene, y empequeñece lo que rechaza por sistema; pero esta lucha apasionada, sostenida con mas calor que razón, no ha sido estéril para la eonología, que ha sabido aprovecharse de las contradictorias doctrinas de ambas escuelas, para deducir principios que ninguna puede rechazar sin ponerse en abierta pugna con sus antecedentes y sin desprestigiarse.

Se necesita el concurso del aire para la fermentación. El contacto del aire conspira contra la fermentación en marcha. Estos dos principios inconcusos han servido de base á las dos escuelas rivales, que no han encontrado medio honroso de transacción, ni un punto á donde pudieran acercarse sin rebajar sus notes.

Sin la acción del aire no puede establecerse la fermentación; pero una vez iniciada, las reacciones que se originan en el mosto se encargan de suministrar el oxígeno necesario para que llegue á su complemento. Tenian tanta razón los partidarios de la fermentación abierta como los que defendian la cerrada.

Pero fueron mas allá, y opusieron de frente otra verdad. *La presión del gas ácido carbónico determina la saturación del mosto, que puede producir retardo en la fermentación y paralizarla del todo.* Así terminaban los defensores de las cubas abiertas cuando sus impugnadores les reprochaban, *que el contacto del aire no podia menos de escitar la acetificación del mosto, y mas especialmente la de las materias sólidas que sobrenadan constituyendo el casquete ó sombrero.*

Y sin embargo que las dos escuelas se apoyaban en fundamentos poderosos, ambas se pronuncian en retirada y modifican sus sistemas para hacerlos aceptables. *Tubos de seguridad y otros diferentes medios, que den salida al gas á medida que se produce para hacer imposibles presiones, que sean obstáculos á la marcha de la fermentación: vacio en las cubas á fin de que se estacione una atmósfera de gas que se oponga por su densidad, al contacto del aire que acetifica.*

Así se fueron estudiando los inconvenientes de estos dos sistemas exclusivos, y la sancion de los cosecheros estudiosos y observadores recayó para prestarles su asentimiento. Y añadieron: supuesto que es bueno cubrir las cubas, y se

puede prescindir de los tubos de seguridad y de tapas herméticas, tomemos lo mejor y mas sencillo de cada uno de los procedimientos, y fundemos otro nuevo. Y aquí tuvo su origen el sistema Bertholou con sus cubas de doble fondo y sus simples cubiertas de alfombra ó de lana.

Se trabaja sobre mostos que pueden recorrer el periodo tumultuoso en seis ú ocho dias, sin peligro de que desaparezca la capa de gas ácido carbónico que se interpone entre el aire exterior y el mosto: la fermentacion abierta proporciona los medios mas espeditos, mas sencillos y menos costosos de llevarla á cabo.

Los mostos son demasiado ricos en azúcar; hay prevencion contra el empleo del escobajo; la fermentacion ha de marchar con lentitud; se abrigan temores de que desaparezca la atmósfera protectora de gas en los doce ó quince dias que se prolonga el periodo tumultuoso: apelad á la fermentacion cerrada para preservarlos de la accion acetificante del aire, y evitad á toda costa presiones innecesarias que retardan la marcha de la fermentacion y saturan el vino del gas que le atufa.

No se elimina el escobajo y se desea activar la fermentacion, obtener vinos bastante cubiertos de tinta y suprimir los bazuqueos que conspiran á la acetificacion sin responder al objeto que los determina: las cubas de doble fondo con cubiertas que permiten la salida del gas, sin dar libre acceso al aire, satisfacen cumplidamente en todos los casos que pueden ocurrir.

No hay términos hábiles para adoptar una fórmula de procedimiento, que se acomode á todos los mostos sin retroceder á los sistemas esclusivos. Querer tratar por fermentacion cerrada la vendimia de la costa Cantábrica, los mostos de Villafranca del Bierzo, los de las riberas del Sil, del Miño y del Así, que invierten de cuatro á seis dias en recorrer el periodo tumultuoso; seria tan grave error como desamparar por quince ó mas dias los de las costas de Alicante á Huelva, para ponerlos á merced del oxígeno del aire en completa desnudez, y en medio de una elevada temperatura que convida á la acetificacion. Buscar obstáculos para retardar la marcha de los primeros equivaldria á conspirar en su daño sin ninguna compensacion, á acumular gastos innecesarios y á perder tiempo cuando la velocidad del procedimiento abierto lleva en si el preservativo y la defensa, si se deja el vacio indispensable para que se interponga una capa de tufo, que prive al mosto de toda comunicacion con la atmósfera. Facilitar el acceso del aire en un gran periodo, en que no es posible alimentar el depósito de gas que se encarga de proteger la cuba, como sucede en los mostos ricos del Mediodía, seria una imprevision que podia comprometer el éxito de las operaciones.

Y no se diga que unos y otros se someten á ambas fermentaciones, produciendo caldos que satisfacen unas veces y que no gustan en otras. Es preciso subir al origen de las cosas para podernos dar razon del por qué responden en determinados casos y faltan en otros. En vinificacion, como en la mayor parte de las industrias químicas, se llega á resultados idénticos al parecer, por muy opuestos caminos, no obstante que realmente distan no poco de la perfeccion.

Analícemos ligeramente los diversos procedimientos que se siguen en la fermentacion de los mostos con destino á vinos tintos los mas complejos y complicados.

Fermentacion abierta. Sin ningun género de duda la fermentacion abierta á alta temperatura y con casquete esponjoso, es el medio mas breve, mas sencillo y mas espedito de cuantos se emplean para transformar los mostos en vinos; pero tal como se practica indiferentemente entre nosotros abunda en inconvenientes y está espuesta á percances que ejercen una perniciosa influencia en la suerte y porvenir de los vinos.

Nada mas racional que acelerar el periodo estrepitoso para que se comple-

menten en el mas corto plazo posible las grandes disoluciones, las reacciones y combinaciones que tienden á hacer variar la composicion del líquido á provocar esos bruscos aposos que le descantan de cuerpos cuya presencia seria un obstáculo permanente para la marcha ulterior de la fermentacion lenta. Aprovechar el calor que se desenvuelve á consecuencia de las combinaciones químicas que se suceden en el seno del mosto, favorecerlas y utilizar la agitacion, que hace que cambien de lugar las sustancias sólidas que sobrenadan, que froten y se estrujen incesantemente para que suelten los principios que ha menester el vino; facilitar la salida del gas, que acumulado podia ser una rémora ó comunicar por lo menos sabor carbónico, y dominar el laboratorio en disposicion de observar de cerca las alteraciones y trasformaciones porque pasa hasta convertirse en vino; son ventajas que no proporcionan los otros métodos.

Pero en cambio en ninguno se corren mas peligros ni se pagan mas caros los descuidos.

Examinemos detenidamente el espectáculo que ofrecen nuestros cocederos al tiempo de la vendimia, y confesemos imparcialmente si la disposicion y la manera de conducirlos satisfacen al espíritu mas contentadizo.

De una parte grandes lagos que se llenan en desorden, invirtiendo en el tiempo necesario la carga para efectuar todas las operaciones de la primera fermentacion: de otras tinajas que rebosan el líquido al traves del sombrero que flota en la superficie; y en todos los casos completa desnudez de la vendimia y falta de contacto entre las sustancias que debieran correr la borrasca en íntima union, protegerse y prestarse mútuos auxilios.

Resultados: acceso prolongado del aire en la época de mas peligro de acetificacion, efecto de la elevada temperatura del local: alejamiento completo de las sustancias sólidas que flotan en la superficie del líquido como si su destino fuera presentar al aire una cubierta esponjosa en que se bebe antes de penetrar en el mosto.

Semejante disposicion es un contrasentido que viene perpetuando la rutina en medio del espíritu filosófico que se esfuerza en dirigir racionalmente las operaciones que constituyen el difícil arte de fabricar el vino.

¿Cuál es el fin que nos proponemos al llevar al seno del líquido el escobajo y la casca? ¿No es el de allegar materia colorante, fermento, tanino y sales tártricas que necesita, y favorecer la elevacion de temperatura? Pues si es así, ¿cómo no tienden nuestros esfuerzos á establecer íntimo contacto entre las partes sólidas y el zumo durante el gran periodo de calor y de agitacion, marcado por la naturaleza para disolver?

Y desaprovechando los momentos de oportunidad y estableciendo dos diversas temperaturas con localizacion contraria, apelamos á medios supletorios, espuertos, ineficaces y engorrosos para subsanar nuestro error y nuestra falta de prevision.

Los bazuqueos condenan la pobreza de nuestros recursos.

Situamos en la parte superior, donde el aire obra mas directamente, la casca y el escobajo que desenvuelven una temperatura mucho mayor que el mosto, y queremos evitar su resecamiento, comunicar su calor y disolver sus principios zambullendo varias veces de paso el sombrero, como sino fuera mas sencillo uniformar la temperatura y favorecer la disolucion sosteniendo el contacto en el interior del líquido durante la agitacion tumultuosa y el calor.

Fermentacion cerrada. Es un gran medio cuando la fermentacion no puede recorrer el periodo activo en muy pocos dias. Aislado el mosto de la accion oxidante del aire sin impedir la libre emision del gas, los fenómenos de descomposicion del azúcar, las disoluciones y primeros aposos se verifican lenta y acompasadamente pero con regularidad y orden.

La fermentación cerrada puede convenir á los mostos excesivamente ricos en azúcar que invierten muchos días en trasformarse en vinos como el tiempo suple á la actividad, el baño permanecería semanas enteras á descubierto y á merced del oxígeno del aire, y la acetificación tendría lugar en medio de las condiciones más adecuadas y más propicias.

Pero no hay que confundir la conveniencia con la necesidad. Los mostos muy ricos pueden llegar á ser vinos excelentes sin apelar á la fermentación cerrada, si se ponen en juego los medios que están al alcance del cosechero para acelerar la fermentación, y se procura evitar la desnudez del baño no llenando las cubas hasta los bordes.

Las ventajas que se atribuyen al método cerrado y á los aparatos hidráulicos que se emplean respecto al aumento de alcohol, mejora del aroma y perfeccionamiento de otras cualidades del vino, distan mucho de los elogios que han merecido á sus autores y apasionados encomiadores.

Fermentación semicerrada. Para subsanar los inconvenientes de la fermentación abierta y aprovechar las ventajas de la cerrada sin complicar los aparatos. M. Bertholou primero y más tarde el conde de Odart, han adoptado las cubas cubiertas y de doble fondo, que permiten aprovechar el calor que se desenvuelve durante la fermentación tumultuosa, y contener la casca y el escobajo dentro del baño.

Las cubas que usa el conde de Odart son de madera de roble y de figura semicónica, aunque con más diámetro en la boca que el que corresponde á la sección de la truncadura. Tienen 1^m,75 de altura, 1^m,75 de diámetro en el fondo y 1^m,50 en la boca, incluyendo el grueso de las duelas que alcanza 7 centímetros.

Una tapa de madera, especie de tímpano de cuba atravesada de agujeros y un trozo de alfombra vieja ó de lona usada para cubrir la boca, completan el aparato.

La tapa inferior ó falso fondo, es un tablero de madera, de tres piezas, que se unen entre sí y se adaptan á una ranura que circueya la cuba interiormente á los $\frac{5}{6}$ poco más ó menos de su altura. El tablero queda sujeto en sus piezas laterales por la ranura ó cáncel de las duelas, y ambas con las del centro por dos barrones de madera también, que las cruzan perpendicularmente á sus juntas. Pasadores que penetran las duelas en parte, las sujetan para que no cedan al movimiento de expansión. Cuando es mayor el diámetro ó la base elíptica, vale más componer el falso fondo de cinco piezas y situar tres ó más traviesas.

En lugar del falso fondo de madera es más sencillo usar un disco ó rueda de tela metálica, de cañas ó de varelas, que desempeñe el mismo papel. Se forma de cuatro piezas articuladas, para que pueda abrirse y doblarse á voluntad, y se le suspende con tirantes.

Con el falso fondo el hollejo y el escobajo ocupan el interior del baño y quedan recubiertos por el mosto, con quien comparten su elevada temperatura, y á quien ceden la materia colorante, las sales y los demás principios en medio de las mejores condiciones.

La tapa de alfombra ó de lona que se afianza simplemente á la boca de la cuba para que no se destaque al impulso del movimiento expansivo, concentra y sostiene el calor de la masa sin ser un obstáculo para la salida del gas.

Entre el falso fondo y la cubierta queda un espacio vacío de unos 15 á 20 centímetros, que ocupa el gas aislando la comunicación del aire con el mosto.

Semejante disposición hace innecesarios los bazuqueos, favorece la disolución de la linta y de todas las sustancias contenidas en la casca y escobajo, activa la fermentación é impide el contacto del aire.

Si los excelentes resultados obtenidos por el conde en el espacio de cuarenta

y cinco años, que viene valiéndose de este procedimiento, no fuesen suficiente garantía para recomendarlo, el elogio de Mr. Carlos Henri, bastaría para decirse á ensayarle.

En una comunicacion dirigida al Comité agrícola de Burdeos, se espresa así este distinguido cosechero.

» Propietario de terrenos ligeros plantados de viñas, que rinde vino en abundancia, pero de poco color y cuerpo, he buscado el medio de obviar estos graves defectos, sin que nada me haya satisfecho hasta que conocí el *tratado sobre la viña y la vinificación de M. el conde de Odart*. La naturaleza de la obra me decidió á hacer uso de su procedimiento, obteniendo estos resultados.

» Cinco ó seis horas despues de cargar la cuba se nota una fermentacion de las mas activas y tumultuosas. Al sexto dia sucede la calma mas completa á la agitacion de los dias anteriores.

» Debo decir que trasegado el vino de esta cuba fué mas allá de mis deseos, ó á lo menos de mis esperanzas por su gusto y aspecto. En lugar del vino rosáceo, turbio y de sabor picante y verde (que antes obtenia), fuí sorprendido por un liquido de color intenso, límpido, de bastante cuerpo y exento de verdor.

Termina elogiando el procedimiento Odart, que permite situar la casca y escobajo entre dos vinos, como medio muy ventajoso para producir mayor vinosidad, y una coloracion mas pronunciada y brillante, y deplora y condena el despallado como perjudicial.

El único defecto que atribuye el conde de Odart á su método consiste en que los vinos salen con mucho cuerpo y con color demasiado intenso. Entre nosotros el defecto es una mejora considerable.

La naturaleza de los mostos, la clase de vinos, la presencia ó la falta del escobajo y otras muchas causas deben influir mas ó menos directamente en la adopcion del método abierto ó cerrado; pero nunca el espíritu de escuela ni las ideas absolutas.

Siempre que la riqueza de los mostos ó el compas acelerado que pueda imprimirse á su fermentacion permitan acometer el procedimiento abierto sin riesgo de acetificacion, sin bazuqueos y sin una prolongada desnudez que los comprometa en presencia del aire; será preferible el método al descubierto.

Cuando los mostos pequen de demasiado ricos en azúcar, se suprime el escobajo, y se calcule que la fermentacion ha de durar mas tiempo que el que el gas puede proteger en su activa emision, valdrá mas precaver los accidentes con cubas cerradas, con tal que se eviten presiones que retarden el movimiento tumultuoso y atufen el vino.

En todas condiciones el procedimiento *Odart* con sus cubas cubiertas, su doble fondo y su atmósfera preservadora de gas, satisfará mas cumplidamente al objeto de la vinificacion y ofrecerá resultados mas satisfactorios.

Todos los métodos pueden conducir á fabricar buenos vinos; pero la eleccion del que mas se acomode á las circunstancias, ejerce una grande influencia en su calidad y conservacion.

DIEGO NAVARRO SOLER.

REVISTA AGRÍCOLA.

Lo mas exacto y seguro para el progreso de la agricultura, es, que las personas entendidas que se dedican á la labranza para obtener de ella la utilidad necesaria para que el capital invertido responda á su objeto, digan los resultados que obtienen en las mejoras que emprenden. Esos resultados suelen variar segun las condiciones en que cada uno trabaja, el fin que busca y los medios de que dispone; pero si la cosa de que se trata tiene aplicacion ventajosa, siempre resalta, y el criterio está en corregir los defectos que se noten para llegar al fin apetecido.

Conocen nuestros lectores el grabado que representa el arado que hemos reformado (1); muchos de nuestros suscritores y amigos lo han empezado á usar, entre los que citaremos, además de los ya mencionados, á D. Francisco Sanchiz; D. Vicente Lopez Pelegrin; D. José Bar-nuevo; D. Luis Rojas; señor conde de Zamora; D. P. J. Muñoz y Rubio; D. Fernando Ruano; D. Luis Manglano; D. Felipe del Nero y Salamanca; D. Jaime Beltran; D. Manuel Sanz, Don Manuel Guerrero; D. Juan Caballero y Dusmet; D. Lorenzo Fernandez de la Somera; Don Juan Bautista Rico; D. Salvados Fábregas; D. José Arambarri; y otros muchos de quienes todavía no hemos recibido noticias del resultado. En general los señores mencionados, están altamente satisfechos de la facilidad con que la gente admite un arado que en nada varia los hábitos de trabajo, y que el que se efectúa equivale en una labor á mas de tres de las que con el ordinario pueden hacerse. Entre las observaciones que se nos han hecho de los resultados obtenidos y de las dificultades que se hallan en la práctica resultan dos que trataremos:

1.º *Resultados.* Los que llevaron con tiempo el arado reformado, así como los de Grignon, Jaen, etc., y han podido hacer barbecho y sembrar, dicen que la sequedad que hemos pasado no se ha echado de ver en las plantas cereales ó semillas sembradas en barbecho arreglado con los arados de vertedera. Que dando dos rejas con ellos, y una con los del país, tienen mejor resultado que con cinco efectuadas con los ordinarios, además de economizar la mitad del tiempo y de consiguiente de gastos. Que las mielgas, gatuñas, quebranta-camas, etc., etc., desaparecen con los arados mencionados, siendo así que los ordinarios las multiplican. Que si bien parece que el arado reformado hace una labor menos profunda que el ordinario, cuando se examina el trabajo con inteligencia, resulta que es al contrario, pues este mueve con la punta de la reja un poco mas profundo; pero solo hace una raya estrecha, cuando el otro mueve todo el surco y voltea la tierra. La labor no puede ser mejor, dicen la generalidad; y nosotros añadimos, siguiendo con ellos el tiempo probará cuanta economía y utilidad pueden reportar.

2.º *Inconvenientes.* Dicen algunos: 1.º Que el arado no tiene estabilidad en el surco, que los mozos trabajan algo mas que con el arado ordinario. 2.º Que las rejas fundidas duran poco y no pueden aguzarse. 3.º Algunos nos han dicho que el timon con que hemos mandado el arado, no tenia bastante abertura para usarlo con ganado de talla. 4.º En fin, ha habido quien con el arado núm. 2, no ha podido labrar con una yunta. Nos haremos cargo de cada una de estas observaciones.

En la primera observacion hay que tener presente que los mozos estan habituados á sujetar el ganado apretando la mano en la esteva, con lo cual entra mas y ofrece mas resistencia; y tienen que tener en cuenta que el arado reformado, así como todos los de esa clase no debe pretenderse hacerle entrar mas que lo que marquen los puntos que se den al timon; marchando la reja y dental en el plano horizontal, intentar que por la presion de la esteva profundice, es trabajar en vano. La accion del hombre que guia el arado queda reducida á sostener la esteva derecha, y marcar en los puntos del timon la profundidad de la labor, sin lo cual no queda fijo el arado en el suelo. La poca estabilidad del arado en el surco, puede depender, y tenemos que confesar que algunos han tenido razon para quejarse, pues las rejas tenian la punta torcida á la

(1) Véase pág. 251: y figura 26 pág. 100; mas figura 43 pág. 100.

izquierda, defecto que habiéndolo advertido el señor de Garaita, Medialdea y Sanz, hemos visto que el constructor habia sacado algunas rejas imperfectas y al momento hemos corregido una falta nacida de que nuestros herreros creen que cuatro dedos á la derecha ó la izquierda en nada influye en un arado. Hasta que estas dificultades desaparezcan nada ó muy poco adelantaremos. Se dice que las rejas fundidas duran poco; con el fin de que esto no suceda las hemos dado mas longitud y grueso. Hemos hecho traer las que se suponian ya sin uso, y debemos hacer advertir, que esa clase de arado trabaja bien aunque parezca que la punta no está delgada, pues su forma y manera de actuar no exige que la reja esté tan delgada como las de los arados ordinarios. Pueden ponerse rejas nuevas para alzar, las gastadas ó de punta algo gruesa para binar, y así sirven quince ó veinte dias; y aunque salga algo mas caro de reja, ¿cuánto se economiza de gente y tiempo y por la bondad de la labor? Téngase esto presente así como que á los herreros les gustará cobrar aguzaduras que no son necesarias con el arado que nos ocupa. El señor de Lopez Brabo, labrador entendido nos afirma que, en cuatro yuntas economiza una y labra mejor que antes (1). ¿Cuánto importa esto? ¿Cuánto lo que nos dice el Sr. de Cantos?

Sr. D. José de Hidalgo Tablada.

Muy señor mio y amigo de todo mi respeto: á su debido tiempo y por conducto del Sr. Don Ricardo de Castro, recibí el arado de vertedera giratoria reformado por V. A su vista comprendí desde luego que debia dar buen resultado; pero nunca imaginé seria tal como el que ha suministrado la prueba verificada en los dias anteriores.

En un cuadro de tierra que el año pasado estuvo sembrado de maíz sobre rastrojo de cebada, que tenia tan solo una reja y pensaba sacarlo á pala de azadon para hacer la siembra de patatas tardías, se hizo la prueba, eligiendo para ella una yunta de mulas de cuatro dedos sobre la marca: al principio el labrador que guiaba el arado, encontró dificultad en su manejo, pero presente yo, constantemente discutiendo sobre el modo de usarlo y posicion que debe tomarse para ello, se llegó á la perfeccion, tanto en la buena direccion de los surcos como en la profundidad de la labor.

Resulta además economía de tiempo, pues es una tercera parte menos del que se necesita con los arados ordinarios para levantar un terreno dado, siendo inmejorable el barbecho que resulta con la vertedera. Con esta el ganado trabaja menos, esto es indudable, porque en la serie de pruebas ejecutadas se enganchó un pequeño borrico (seis cuartas de alzada poco mas ó menos) con una mula de la labor (mas de siete cuartas), y á pesar de la diferencia de talla y posicion violenta de la yunta, ni esta se fatigó mas ni dejó de hacer el barbecho de igual condicion.

Debo hacer, sin embargo, á todos mis dependientes, tanto en la finca que se ha hecho la prueba como en las demás, la justicia de consignar que han aceptado como inmejorable el arado de V., y desean usarlo en la barbechera inmediata: oportunamente, pues, le encargaré seis mas y sucesivamente los que necesite segun el aumento de yuntas, pues me propongo que cada una tenga lo menos el suyo, y haya además dos ó tres de reserva.

Soy siempre de V. con toda consideracion atento seguro servidor y amigo Q. B. S. M.

MIGUEL FERNANDEZ CANTOS.

Respecto de que el timon no tenga la abertura necesaria para usar el arado con ganado de mucha alzada, esto es bien fácil de corregir embutiéndolo mas ó quitándole madera del empalme si tiene belortas. En la parte que dos tornillos atraviesan el timon y lo sujetan al arado se embute aquel de uno á otra punta segun que se quiera que el tiro sea mas ó menos alto para cuya graduacion hay una cuña en la esteva.

El arado núm. 2 puede hacer una labor de una tercia de profundidad; los que han intentado hacerlo, han recurrido á usarlo con timon corto á la americana, tal ha sido el Sr. D. Ruperto Escudero; y otros poniendo tres mulas, para lo cual el señor de Lopez Brabo ha inventado un yugo para tres mulas.

(1) Otro dia nos ocuparemos del método adoptado por el señor de Brabo.

Creemos haber manifestado como deben vencerse las dificultades presentadas hasta ahora, y deber decir que las de la reja pueden contarse como no existentes, pues ya no es posible volver á suceder lo que por un descuido extraño á nuestra voluntad dió lugar y ya hemos remitido otras rejas como deben ser. Aconsejaremos á nuestros lectores que hagan cuantos sacrificios puedan para mejorar el método de labor, pues los encontrarán recompensados con usura: que el arado reformado merece aceptarse como el mejor para tránsito de otros mas perfectos, que no negaremos los hay, pero mas difíciles de usar entre nosotros.

HIDALGO TABLADA.

REVISTA BIBLIOGRÁFICA.

La cria caballar en España, por D. Juan Cotarelo, coronel de caballería. Si en nuestra patria puede decirse que el movimiento intelectual, las publicaciones no tienen la circulación que en otras naciones, no por eso puede negarse á los españoles los dotes necesarios para llenar debidamente el lugar que siempre tuvieron. En las cuestiones que se rozan con la riqueza ganadera, los datos históricos, estadísticos y descriptivos que publica el Sr. de Cotarelo han venido á llenar un vacío que se notaba en una época que los números resuelven todas las cuestiones de importancia.

Magníficos mapas de las regiones que comprenden los diferentes tipos de caballos españoles, division por medio de tintas de colores y signos convencionales y sábiamente alegóricos, marcan á primera vista en los mapas, no solo los terrenos ocupados por la cria caballar, sino tambien el ganado mular y vacuno, así como dónde domina en la labranza el uno y otro. Los hierros que usan los criadores, el número de cabezas que tienen, el tipo del caballo español y cuantos datos pueden necesitarse para venir en conocimiento de los medios con que cuenta tan importante industria, los ha reunido el Sr. de Cotarelo formando una obra digna del arma de caballería, cuyo Director, el Excmo. Sr. General Marqués, ha dispuesto su publicacion.

Sin perjuicio de ocuparnos mas detalladamente de la obra del Sr. de Cotarelo, no podemos menos de recomendar hoy su adquisicion á todas las personas aficionadas á la cria caballar, á los interesados en ella, á los estadistas, y debe figurar en todas las bibliotecas que contengan obras de fundamento.

Estudios de economía rural, por el Conde Guy de Charnagé. Habiendo leído un suelto que recomendaba esta obra, hemos tratado de conocerla y podemos decir á nuestros lectores que poco contiene que pueda interesar á los españoles. Se ocupa principalmente de la producción de ganados, hace una breve historia de la cria caballar en el vecino imperio, y en nuestro juicio cita con poca exactitud la influencia que los caballos españoles tuvieron en la antigüedad para mejorar la producción en algunas provincias que hoy pertenecen á la Francia. El Conde Guy se pronuncia por la no intervencion del gobierno en la cria caballar, congratulándose de que los medios hoy empleados por la administracion, probarán al fin que esa industria no debe intervenirla el gobierno si ha de prosperar. En conclusion hace comparaciones de lo ocurrido con la caballería inglesa en Crimea y de la supremacia de los caballos argelinos. Siente que la comision nombrada por el Emperador para examinar el estado de la cria caballar y proponer los medios de mejora, votara la mayoría por la *intervencion* directa de la administracion cuando lo que debiera ser era optar por la intervencion indirecta. En esto estamos conformes con el Sr. Conde, pues por mas necesaria que sea á la seguridad del Estado la facilidad de remontar la caballería, es de resultados mas seguros proteger á los criadores y fijarles los tipos que comprará el Gobierno, que empeñarse en formarlos la administracion.

El resto de la obra, que contiene 300 páginas, toca ligeramente la producción de carnes, los

concurso regionales, la esposición de Londres, las cartas de Liebig. Demasiado pequeño el libro, no puede tener otro interés que el de artículos de periódico de que está compuesto, sin enlace en las materias ni el desarrollo que cada una exige. No por eso deja de ser un librito que los aficionados deben tener.

Año agrícola. Hace algunos años que se ha empezado á publicar en Francia anualmente un libro con el nombre de *Año agrícola*. M. Heuzé publica uno, y M. Borie lo verifica igualmente, ambos escritores conocidos por su buena manera de decir en la ciencia y en la práctica. Estos almanaques, de gran utilidad para los países á que están dedicados, pierden todo su valor en el nuestro, y con pesar lo decimos. Ambos autores describen los hechos mas notables de las ciencias económica y agrícola de su país, fijan las épocas y manera de ejecutar las operaciones del campo, y como dicen sus libros son un ayuda memoria del hombre de negocios de la labranza. En España se ha intentado seguir esa moda útil, utilísima; pero ofrece el grave inconveniente de que los prácticos difieren en su forma y en su esencia, y las traducciones carecen de interés y utilidad. Sin embargo, creemos que con el tiempo se escribirán obras en esa forma, y que siendo hijas de datos de nuestra patria tendrán todo el valor que se dá en el extranjero á las que allí se publican.

A pesar de lo dicho los libros publicados por M. V. Borie y M. Heuzé merecen un lugar en la librería del hombre curioso.

HIDALGO TABLADA.

REVISTA DE LA QUINCENA.

A la vez que las lluvias han dado vida á la vejetacion en todos los puntos de la península, en la region central se ha presentado en algunos pueblos la langosta, y los Gobernadores de las provincias de Madrid y Ciudad-Real hacen para destruirla cuanto cumple á autoridades celosas. En la provincia de Cáceres tambien se han tomado las medidas necesarias para extinguir la plaga, que se presentó en los pueblos de que ya tienen noticia nuestros lectores. Todo anuncia que los campos con las últimas lluvias, que en todas partes han sido abundantes, se han reformado, y es de esperar una cosecha regular que satisfaga las necesidades públicas.

Los precios del trigo han bajado en los principales mercados tanto nacionales como extranjeros, pues defraudadas las esperanzas de los acaparadores han vuelto al curso natural y regular las transacciones.

Los propietarios de viñedo siguen con afán la operacion del azufrado, si bien en algunos puntos carecen del azufre en la cantidad necesaria. En Argandá del Rey, que tenia contratadas 42.000 arrobas y las esperaba para usarlas, han tenido la desgracia de que el buque que las embarcó en Sicilia haya naufragado, con lo cual se encuentran en la necesidad de recurrir á última hora á pagar altos precios, y aun así no encontrar bastante surtido.

Ha sido nombrado Director de la Escuela central de Agricultura D. Agustin Pascual, que al fin, segun parece, ha aceptado el cargo en comision porque no puede serlo en propiedad á consecuencia de desempeñar otros puestos importantes que exigen una asistencia continua. Lo mucho que se ha dicho de ese establecimiento, el estar fija en él la atencion pública, harán á no dudarlo que D. Agustin Pascual se esfuerce á fin de llenar los deseos de todos. Sin embargo, cuando se tiene que acudir á muchas partes, es lo general que no se pueda hacer lo que se desea ni lo mismo que cuando un solo cuidado nos ocupa: á pesar de esta verdad, creemos que el Sr. Pascual acudirá á todas partes con el celo y voluntad que le es propia, dando los resulta-

dos que ya tiene demostrados en cuanto respecto de la agricultura ha intervenido. Estaremos al cuidado de lo que se hace y tendremos al corriente á nuestros lectores.

El Sr. Brigadier Ruano, propietario cultivador en Torrejon de Ardoz, nos ha remitido algunos insectos del género *eumolpus*, que segun nos ha dicho se han presentado con tal abundancia en los plantíos de vid de aquel pueblo, que han destruido gran parte de yemas. Es la especie llamada en algunos puntos escribanos (*eumolpus vitis*, Fabricio), en otras mosca vellosa, á causa de que los elictros color de haba oscuros, aparecen cubiertos de vello. La época de su aparición concuerda con los brotes de la vid, que ataca y destruye en la parte central haciéndolo á la vez del fruto. Solo esto faltaba al pobre cultivador de viñedos, cuya riqueza con el oidium experimenta pérdidas de consideracion.

MERCADOS NACIONALES.

El precio medio del trigo en Madrid es 50 rs. fanega; en Ciudad-Real, el de toda la provincia, 49 rs.; en Castilla, de 40 á 46 rs. fanega; en Leon, de 50 á 52; en Jaen de 55 á 60 rs.; Málaga, de 68 á 74; Sevilla, 68 á 70 rs.; Badajoz, 68 rs.; Cáceres, 66 rs.; Cádiz, 70 á 75 rs. fanega.

La cebada ha tomado un precio extraordinario en algunos puntos del Mediodía, donde ha llegado á pagarse hasta 45 rs. fanega. En Castilla sigue de 24 á 30.

El aceite sigue á un precio moderado y bajando desde la recoleccion. En Andalucía fluctúa entre 45 á 48 rs. arroba; en Castilla de 48 á 50 rs.; en Madrid, pagados los derechos, de 63 á 65 rs. arroba.

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE NÚMERO.

	Páginas.
Asociacion general de labradores.....	354
Langosta.....	356
Los caminos vecinales y los presupuestos municipales.....	358
Segadoras.....	365
Agricultura en la provincia de Toledo.....	368
Id. en la de Ciudad-Real.....	370
Importancia de la horticultura.....	372
Vinificacion.....	375
Revista agricola.....	380
Revista bibliográfica.....	382
Revista quincenal.....	383
Mercados nacionales.....	384

GRABADO QUE CONTIENE ESTE NÚMERO.

Segadora de rastrillos automáticos de Ransomes.

Con arreglo á la ley se prohíbe extraer ni tomar nada de esta publicacion; sin embargo autorizamos siempre que se refieran á ella con su nombre por completo.

PROPIETARIO Y EDITOR RESPONSABLE, J. de Hidalgo Tablada.