

LA ESPAÑA AGRÍCOLA,

PERIÓDICO OFICIAL

DE LA

ASOCIACION GENERAL DE LABRADORES.

El progreso de la Agricultura indica el de las naciones.

LA GANADERIA ESPAÑOLA.

I.

Siempre fué importante la multiplicación y cuidado de los animales domésticos: desde la mas remota antigüedad formaron una de las partes constituyentes de la riqueza de las naciones; el progresivo desarrollo de la civilización ha seguido dando importancia á la ganadería, aunque el cultivo de las tierras en algunos sitios haya disminuido su importancia numérica, cuando se han comprendido los medios de hermanar las dos industrias agrícola y ganadera, ambas han mejorado auxiliándose una á otra para aumentar la producción. Nuestro deseo de hacer conocer la marcha que siguen algunos labradores ganaderos que se distinguen por su celo é inteligente cuidado para mejorar la marcha antiguamente seguida, nos ha hecho suplicarles la remision de algunos datos á fin de que fuesen conocidos por la generalidad, y además que en LA ESPAÑA AGRÍCOLA existan esos antecedentes, importantes siempre para el que estudia el progreso de la economía rural española. Los datos que hemos recibido y seguimos recibiendo referentes á cuestion tan importante, pertenecen á distintos puntos de España, lo cual aumenta su interés; y al publicarlos con referencia á los señores que han tenido la bondad de remitirlos, anticipamos un recuerdo de gratitud por servicio tan especial. Siendo importantes todas las reseñas del sistema que siguen con sus ganaderías, las publicaremos segun y por el orden de fechas que las hemos recibido.

II.

Ciudad-Real.

El Sr. Conde de Montesclaros, propietario en Ciudad-Real, tiene la bondad de decirnos:

1.º «Tengo 36 yeguas de vientre, que las alimento en una pequeña dehesa situada en la ribera del río Guadiana, donde permanecen desde 1.º de Octubre hasta el 20 de Julio, en cuya época salen á las rastrojeras. He observado que esta variación de pastos las es perjudicial, y que suelen abortar algunas yeguas de las que hay encubadas. Todas las yeguas que tengo son, en su mayor parte, de raza española y nacidas en esta provincia, y un corto número hijas de estas mismas yeguas y de caballo de raza anglo-árabe.

2.º «Hago cubrir mis yeguas todos los años, y la experiencia me ha hecho ver que las crias que se tienen de la yegua que se beneficia año y vez son mucho mas sobresalientes que las que se tienen de la yegua que pare todos los años; pero como si alguna de ellas el año que la toque entrar en beneficio quedase horra sería un capital improductivo por tres años, las hago beneficiar anualmente.

3.º «Mis yeguas, en lo general, quedan encubadas todos los años, lo que atribuyó al esmerado método que observo en la monta ó beneficio de ellas. Reciben el caballo sin trabarlas ni ninguna clase de sujecion, persuadido de que un acto al cual las incita la naturaleza, no puede dar resultado ninguno cuando se emplea la violencia para conseguirlo.

4.º «Los pastos de la dehesa en que tengo la ganadería constan de trébol, vallico, mielgas, rompiso, etc. No siego heno ninguno en dicha dehesa.

5.º «Mis yeguas de vientre ninguna trilla ni las destino á ninguna clase de trabajo, teniendo un especial cuidado en que ni los ganaderos se sirvan de ellas, para lo cual les tengo tres caballerías de poco valor para su servicio. No están en estabulacion continua ni temporal, y solo en el caso de haber alguna enfermedad ó atrasada es cuando las recojo y doy algun beneficio durante el invierno. Calculo en tres fanegas de tierra por cada cabeza.

«Me voy á estender un poco mas de lo que V. me pregunta respecto al ganado caballar. Persuadido de lo perjudicial que es para la yegua alimentar durante el invierno la cria que tiene al pié, y al mismo tiempo el feto si ha quedado encubada, desteto las crias ó las separo de las madres á primeros ó últimos de Octubre; segun viene el otoño las recojo en un corral, en el cual tengo unas pesebreras corridas bajo unos cobertizos, donde permanecen hasta primero ó fin de Marzo, y allí se les alimenta con un pienso de cebada y paja de trigo por la mañana y otro por la noche, y en el cuerpo del dia les doy alfalfa seca la que quieren comer.

«Tengo observado que la gran mortandad de potros que todos los criadores de ganado caballar experimentamos se verifica al hacer dos años y al cumplir tres, producida por la papera ó muermo comun, que esta ataca con mas fuerza á las crias anuales que á las de año y vez, y que mueren muchos mas de las crias de la raza cruzada que de las de española pura.

«Tengo muy corto número de ganado lanar. Mi ganadería consta de doscientas ovejas de lana blanca de raza del país, las que destino esclusivamente para el beneficio de las tierras que labro. Los moruecos son merinos de lo mas fino que encuentro, y me están dando ó sea produciendo una excelente raza. El ganado, de dia come en los barbechos, la hoja de la pámpana despues de reco-

jida la uva, la hoja que cae de los olivos despues de recojida la aceituna, y en el verano la rastrojera ó despojos de mi siembra. Durante el invierno las recojo de noche en unos cobertizos abiertos, y durante la paridera meto los corderos mas adelantados en una gran huerta de alfalfa, que aprovechan desde primeros de Noviembre hasta Marzo, en cuya época guardo este terreno para poder empezar la siega en primeros de Abril.

»Tengo tambien un corto número de vacas de raza suiza, que se han aclimatado en este país perfectamente. Las tengo mezcladas con las yeguas. Tengo el toro de la misma raza entre ellas, y destino algunas al abasto de leche de esta ciudad. Me dan muy buen resultado, y lo único que he notado es que han perdido algo en tamaño y en el número de cuartillos de leche que dan, lo que atribuyo, no solo al clima, sino á la falta de esmero en el modo de tenerlas, y á lo muy jóvenes que vienen paridas, porque á los tres años, por lo general, lo están ya.»

III.

Palencia.

El Sr. D. Francisco Gomez de Bonilla, propietario en Fuentecen, nos dice:

«Segun su deseo, daré contestacion á todo lo que V. se sirve interrogarme en su grata del 12 del actual. Me pregunta V.:

1.º »Si se ha ensayado convertir el ganado trashumante en estante ó terminante, á fin de evitar la trashumacion. Todo el ganado lanar de la comarca es riberiego, burdo, y no ha habido necesidad de este ensayo.

2.º »Si se ha ensayado tener el ganado en estabulacion temporal durante el invierno, y darle alimentos en el establo.

»En ambos casos qué resultado ofrece.

»La rigidez del clima en la estacion de invierno en este país obliga necesariamente á poner en estabulacion los rebaños desde Noviembre hasta Marzo: esto se hace por los ganaderos mas instruidos, y no en estabulacion absoluta, sino únicamente suministrándoles una racion de pienso por la mañana antes de salir, y otra antes de anochechar cuando vuelven. Generalmente se hace uso del orujo de la uva, pajas de legumbres y algun grano de las mismas. De esta manera se consigue con un gasto de cinco reales por cabeza sostenerlas en un regular estado de carnes, y evitar los males consiguientes del hambre.

3.º »Qué cuesta un rebaño de 1.000 cabezas en esa provincia, cuánta lana producen y qué número de crias.

»En cada partido judicial de esta provincia hay, puede decirse, distintas razas, distintos elementos, y por consiguiente distinta manera en el manejo económico de los ganados. Lo eslante, por lo general, es ganado basto, que vive en suelos desabrigados y que no puede marchar sino en hatos de 200 reses. En estos, que á las veces son pertenencia de varios condueños, vá el ganado jóven, el adulto, el sano y el enfermo; así que con frecuencia, y debido en parte á la precocidad de la raza, se cubren las borregas á los cuatro meses del destete. De este estado de la administracion ó régimen á que están sometidas, resulta que dan escasísimo rendimiento en lana (libra y media), y que se obtenga $\frac{2}{5}$ de corderos cuando el año no viene torcido, que se venden antes del destete á seis, siete y ocho pesetas, segun que tienen uno, dos y tres ó cuatro meses. El abono nunca se destina en redes á las tierras (me refiero á esta comarca), encerrando constantemente el ganado en sus corrales, de donde se saca una vez en el año para el abono de los campos, de modo que el máximum de utilidad de este capital no puede graduarse en mas de un 5 ó 6 por 100.

4.º »¿El esquila se hace en sucio ó lavando el ganado, y qué método se cree mejor en esa provincia?

»Únicamente se hace en sucio, y hay prurito en los ganaderos y pastores de ensuciar el vellon, porque creen que así les resulta mas utilidad; verdad es que los compradores no se afanan por ponderar las ventajas del nuevo método del lavado en vivo, y es muy problemático el resultado positivo que hubiera de ofrecer á los primeros que acometiesen esta novedad. Yo en mis ganados empleo el lavado higiénico, despues de esquilada la res, con una infusion de plantas que contienen alcanfor y el polvo del azufre.

5.º »Las razas extranjeras introducidas, ¿qué resultado han ofrecido las de la cabaña situada en el Escorial?

»Sin titubear puedo contestar á V. por el estudio de los resultados prácticos que he obtenido, que son escelentes. Yo pude adquirir sementales mestizos de raza aragonesa y Dishley; comenzaron la cubricion antes de hacer los tres años; hice que tomase cada uno á 60 ovejas, y sin embargo las crias fueron mucho mayores que las que de ordinario se obtienen de la raza del pais sin cruzamiento. El primer producto retrata mas los caracteres de la raza Dishley, carácter menos salvaje, tranquilo, constitucion robusta, de pecho ancho, espaldas y grupa, cabeza erguida, descarnada; vellon tupido, mas fino y corto, muy poblado en su voluminoso vientre. Puede afirmarse con toda seguridad que cada uno de estos individuos ha de dar el doble de lana, la cual debe de obtener un quinto mas de precio por ahora, y los carneros y ovejas tambien un quinto mas, cuando menos de peso en carne: es bastante comedora y resiste bien los crudos temporales de esta comarca, sin duda por lo tupido del vellon, que la preserva de los vientos fuertes y destemplados.

6.º »¿Qué número de cabezas lanares se considera pueden pastar en los terrenos de esa localidad durante la temporada, y cuántos días se cuenta en esta?

»Vá contestada esta pregunta en la respuesta que he dado á la 2.ª; no obstante, en ampliación de lo dicho, añadiré: que desde Noviembre á Marzo bastaba al ganado de este país, aun con la mira de mejorar la despreciable raza que hoy posee, con alimentarlas á dos raciones diarias en sus corrales que tenemos contruidos de piedra, de cuatro paredes, con dos varas y media de altura, resguardados al Norte, de un techado abierto al Mediodía. Fuera de esa época no necesita mas pasto que el que se encuentra en los barbechos y terrenos de pasto tieso. Por lo demás no puedo precisar el número de cabezas que se mantendrian bien en esta localidad, porque las circunstancias variables que introduce la desamortizacion nos colocan en una situacion critica hasta que la fuerza de las mismas nos haga entrar en una variacion completa del sistema de laboreo y pastoreo que hasta ahora se ha seguido.

7.º »El ganado estante ¿qué método se sigue con él en la época de invierno; cuántos días, por término medio, tienen que estar recojidos en el establo, y qué se les dá en esos días? ¿es ganado burdo ó entrefino?

»Ya está contestado todo cuanto se desea saber por esta pregunta.

8.º »En las montañas de esa provincia recuerdo haber visto ganado vacuno en libertad, y tambien lanar: ¿qué método siguen en el mismo para cuidarlo?

»Prescindiré de dar una contestacion categórica á esta pregunta en lo referente á la montaña, porque estando aquella á una distancia de 50 leguas y ocupando una zona distinta de esta (los partidos de Aranda de Duero y Roa), son enteramente diversos los sistemas seguidos en el régimen de la riqueza pecuaria. Aquí en la llanura, dedicados especialmente al cultivo de la viña, únicamente en labores de azadon, absorben por completo las fuerzas productivas del pais, y muy poco se cuidan, salvo raras escepciones, de la cria de ganados. ¡Error

funesto, habiendo localidades donde se posee todos los elementos necesarios al progreso de este ramo importante!

9.º «Los cerdos de raza inglesa que llevó V. de aquí, ¿qué resultados le han dado?

»En un año que hace que se trajeron aquellos no ha habido tiempo bastante para hacer un estudio detenido de sus cualidades mas eminentes; sin embargo, resulta por una atenta observacion hecha hasta ahora, que es ganado precoz y mas tranquilo que todo lo que se conoce en Castilla. Efecto de esas dos cualidades que poseen en grado eminente, la hembra vino á parir la primera vez por Noviembre, y tuvo 11 crias; de ellas reservé 4 hembras y un macho, que se castró á la entrada de esta primavera. Estos han consumido menos de un real diario, y pesan hoy, próximamente, 5 arrobas. Tan luego como se verificó el destete (fines de Diciembre) se volvió á cubrir la hembra, y procuramos no abusaran del coito para evitar una prole numerosa. Así fué en efecto; en dos solos saltos que recibió ha producido en el parto de Abril 7 crias, que nada dejan de desear. Estas se crian todas, y apenas tenian 25 dias cuando comenzaron á comer grano macerado en agua con la apetencia que caracteriza á su raza. Hice cubrir tambien por entonces dos hembras de un año, la edad del macho próximamente, mas altas y zancudas, procedentes del campo de Lara, conocidas mas comunmente con la denominacion de Lermañas, y para evitar los inconvenientes de la diferencia en la altura de los dos progenitores, usé del aparato que recomienda M. Hallie, y de esta manera conseguimos que se hiciese con facilidad y tranquilamente el salto. Los productos mestizos participan de los caracteres del padre y de la madre; son mas altos y largos que la raza pura, y mas anchos, de cabeza mas corta y oreja mas pequeña que la raza Lermaña. De estos escojeré mas tarde algunas de las mejores hembras para continuar el cruzamiento con semental de pura sangre. Por lo demás, y hasta que no pase algun tiempo, no puedo decir el resultado positivo que esta preciosa raza haya de ofrecer al cebamiento.

10.º «Las paradas de caballos padres del Estado, ¿qué resultados han ofrecido?

»Las mas próximas á esta comarca han estado hasta hoy á 14 leguas de distancia; ahora el depósito mas próximo es el de Sepúlveda (Segovia), y tengo seguridad de que no pueden hacer la cubricion de todas las yeguas de alzada y demás circunstancias que se exigen y que posee aquel territorio. La direccion de la cria caballar no ha debido tener bastantes datos sobre las circunstancias de esta localidad, cuando por tan completo la ha dejado sin un semental. Herrera, en su libro 6.º, tratando de la escelencia de los caballos castellanos para la guerra, dice que los mejores se criaban en Búrgos y treinta leguas alrededor; y efectivamente, que el clima y la calidad del terreno y sus pastos se prestan admirablemente para la produccion de ganado de fuerza. Las razas de tiro mas especialmente deberian de introducirse y propagarse en este país:

»A muchisimas consideraciones se presta el contenido de su interrogatorio; pero en gracia de la brevedad, y en la persuasion de que todas las personas ilustradas sienten hoy la necesidad de que se dé impulso al conocimiento de las materias que conciernen al desarrollo de la riqueza agrícola nacional, proveyendo á las provincias de escuelas, á los ayuntamientos de periódicos científicos, á los productores de premios, que podrian consistir en ganados de las mejores razas, y de leyes que garanticen la inviolabilidad de la propiedad rural, y un sistema mas equitativo de impuestos, con tratados comerciales que diesen fácil acceso á nuestros productos en todos los mercados, omito, haciendo justicia á su conocida ilustracion, el estenderme mas en la materia.

«Sabe V., sin embargo, que si algo falta ó necesitare esplicaciones mas completas, puede pedírmelas y se las facilitaré con muchísimo gusto.»

(Se continuará.)

NUEVA MÁQUINA HIDRÁULICA.

I.

Anunciamos en nuestra revista (1) una nueva máquina *hidráulica elevadora*, como la ha denominado su inventor M. Beaumont. Hoy que podemos disponer de los grabados correspondientes, entramos en la descripción que hace de ella su inventor en *La Press scientifique*:

II.

«Cuando el agua de que puede disponer la industria se encuentra mas baja que lo necesario, el elevarla cuesta caro, á tal punto que no pocas veces el precio á que se obtiene no está en relacion con los servicios que puede ofrecer. Con el fin de evitar ese inconveniente y de proveer de una máquina de poco precio, de sencilla construcción, y que á la vez suministre gran cantidad de agua, que se pueda elevar de los lagos, estanques y rios, hemos construido una máquina que, comparada con las que hoy se conocen para dicho fin, ofrece varias condiciones de mejora, como son, poco precio, sencillez, poco volumen y mucha potencia. Las bombas aspirantes tienen la necesidad absoluta de hacer el vacío, y no pueden dispensarse de los pistones, órganos susceptibles de rápida destrucción, que obliga á reparaciones frecuentes que disminuyen todo el efecto ventajoso de la máquina.

»El aparato de M. Beaumont no tiene este inconveniente: el efecto útil queda siempre igual, las reparaciones son poco frecuentes y nada costosas. El efecto útil, segun nos dice Barral, es 60 por 100; el producto es continuo y no aparece con las intermitencias de otras máquinas.

»La figura 6 indica el conjunto de la máquina funcionando en situación de hallarse colocada al costado de una ribera. La figura 7 manifiesta los detalles y corte de la máquina. Se compone de una serie de cilindros *C C'* (fig. 7) puestos horizontalmente siguiendo un ángulo de 40 á 45 grados. Los cilindros están contruidos de palastro, son acanalados, segun se vé en la figura 7, y se mueven con gran velocidad por medio de las poleas 1 2 3 4 y 5 (fig. 6), por la correa de trasmision *A*. Tienen los cilindros 0,75 de diámetro y 1 metro de largo; pueden ponerse tantos cuantos sean necesarios para la altura que se desee, de cuya manera se elevará el agua al punto que convenga.

»La cubierta *T* (fig. 7) es de palastro, sirve de conducto director del liquido, que arrastrado por las canales de los cilindros no tiene mas remedio que ganar el cilindro siguiente, hasta que llega al vertedero *E* que vacía en *R*, que recibe el agua y la conduce á su destino. El eje de los cilindros se mueve en tejuelos para templar el movimiento y atenuar la resistencia mecánica. Las poleas motrices *I* colocadas en los ejes de los cilindros actúan por frotamiento

(1) Véase el número 22, página 319, tomo 4.º de LA ESPAÑA AGRÍCOLA.

mútuo, y hacen moverse los cilindros en el sentido que indican las flechas (figura 7) que marcan la dirección del agua que asciende: el método de poleas evita el uso de engranaje. La cubierta *C* está atravesada de agujeros que dan paso al líquido y no permiten que lo verifiquen cuerpos estraños. Las ventajas que ofrece esta máquina son: 1.º La supresion de los pistones, bielàs, engranajes, etc. 2.º Rendimiento de un producto constante. 3.º Construccion sencilla y sólida que permite trabajar mucho tiempo sin reparaciones probables. 4.º Un espacio grande para pasar el agua 0^m,10, lo cual permite elevarla aunque esté turbia, sin miedo de que la máquina se estropee. 5.º Las reparaciones son fáciles y no exigen recurrir á los artistas especiales. 6.º En caso necesario puede doblarse el rendimiento del aparato, sin otro medio mas que doblar la fuerza motriz. Los ensayos ejecutados con el aparato de Beaumont han llegado hasta un rendimiento de 70 ú 80 por 100 de efecto útil: cinco caballos de vapor como fuerza motriz máximum, han dado 100 litros de agua por segundo ó 6 metros cúbicos por minuto, que hacen 320 metros cúbicos por hora, y en diez 3.200 metros cúbicos, cantidad de agua suficiente para regar diariamente 3 hectáreas, 20 áreas de tierra, con solo el trabajo de 12 horas, bajando del producto la sexta parte para filtracion y evaporation.»

III.

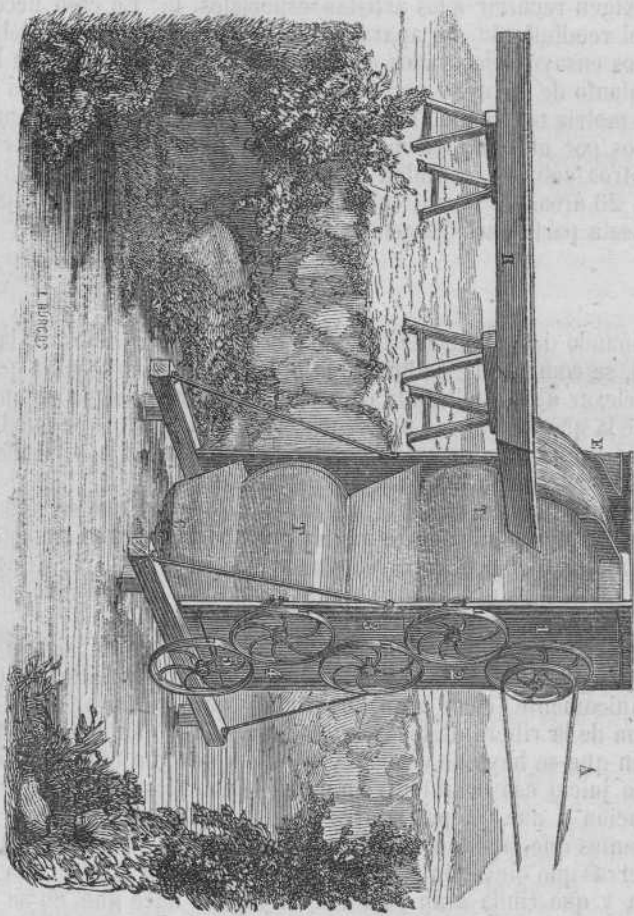
Examinando detenidamente los grábdos que presentamos de la máquina de Beaumont, se comprende fácilmente la aplicacion útil y sencilla que puede dársele para elevar agua, aplicando como fuerza motriz el agua misma por medio de una rueda que mueva las poleas motrices, y á la vez que puede construirse y repararse sin un gran recurso de conocimientos mecánicos y talleres apropiados á otras construccion mas complicadas.

Por ejemplo, sea la orilla de un rio ó arroyo en que se sitúa la máquina figura 6, y en lugar de la fuerza motriz que aparece que se trasmite por *A* á *A* en la polea número 1 por la correa sin fin que en ella se vé, se puede adoptar una rueda de paletas que la corriente haga mover, y de su accion resulte la de las poleas, y de consiguiente la elevacion del agua.

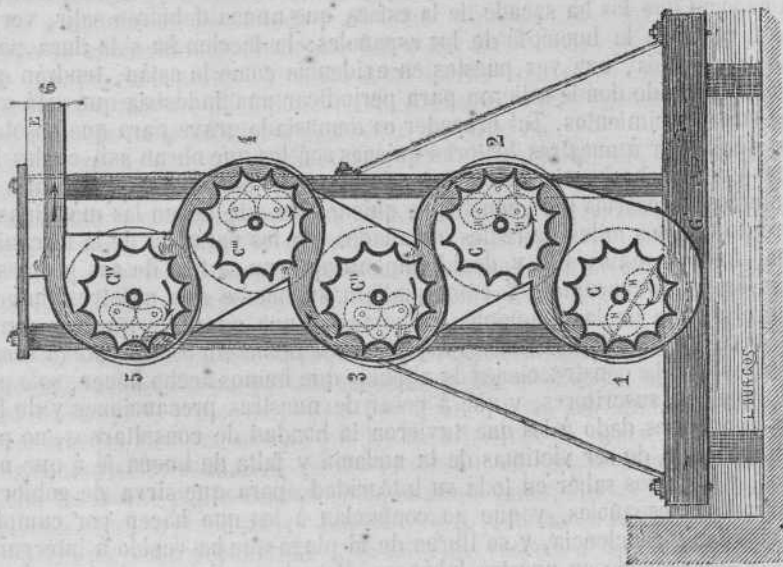
La construccion de los cilindros acanalados es tan fácil, siendo como son de palastro, y el conjunto de toda la máquina afecta una sencillez tal que, considerada mecánicamente, es de gran importancia para la elevacion de grandes masas de agua de la ribera de los rios, etc., arreglando su construccion á las condiciones en que se haya de colocar y volúmen de agua que se trate de obtener. En nuestro juicio esa máquina comprende elementos dignos de ser estudiados con aplicacion á nuestra patria, donde los rios corren en lechos profundos y con pendientes que facilitan la aplicacion motora, y que sin embargo de estar junto á tierras que elevando aguas pueden regarse, la falta de una máquina poco costosa y que rinda gran cantidad de líquido hace que no se apliquen inmensas masas de agua que discurren sin aplicacion por el suelo español.

IV.

Pero esa máquina exige, como todas, conocimientos mecánicos para su construccion; necesita que se construya con la conciencia que no es muy comun tener en algunos estranjeros, que en el supuesto de ser mecánicos se han establecido en nuestra patria, y están dando pruebas de que no son mas que medianos maestros de fragua, copiadores serviles de las máquinas estrangeras, á las cuales desorganizan y desacreditan porque no las entienden, y las venden como de aplicacion entre nosotros, engañándose y engañando á los que se creen de sus



(Fig. 6.ª) Máquina hidráulica de Beaumont.



(Fig. 7.ª) Corte de la máquina hidráulica de Beaumont.

pomposos anuncios y ofertas pocas veces realizadas, y de aquí la perturbacion y descrédito, injusto, en que hoy aparece el nuevo material agrícola, que es indudablemente el elemento esencial del progreso de la agricultura. Esos llamados mecánicos, en su mayor parte franceses, estraños á la ciencia, que en su país no pasarían de la esfera de oficiales de fragua, envalentonados con la proteccion que se les ha dispensado por los españoles, ávidos de mejoras, han llevado su audacia fuera de la esfera de sus conocimientos: sirviéndose, sin entenderlo, de los datos que las publicaciones científicas hacen conocer, piden un modelo de aquello que recomendamos, y copiándolo servilmente, construyendo de cualquier manera, sorprendiendo la buena fé de los que escribimos y de los que compran, hacen un negocio desgraciado para todos: para ellos, porque no sabiendo lo que construyen, han ofrecido lo que no podían cumplir; mal para nosotros, que, usurpando nuestro trabajo, engalanan sus catálogos con la opinion favorable que damos de las máquinas suponiéndolas hechas cual se debe; y sirviéndose de este salvoconducto, y con una actividad digna de otra aplicacion, cooperan al descrédito de las máquinas que no conocen, y engañando á unos y á otros, han hecho un negocio que los ha sacado de la esfera que nunca debieron salir, verificándolo á costa de la buena fé de los españoles: la leccion ha sido dura para nosotros; pero ellos, una vez puestos en evidencia como lo están, tendrán que volver á su país, de donde salieron para perjudicar una industria que está mas alta que sus conocimientos. Tal proceder es demasiado grave para que nosotros dejemos de indicar á nuestros lectores quiénes son los que obran así, cuáles las máquinas que han hecho circular ofreciendo lo que no han cumplido por falta de conocimientos necesarios para construir, quiénes los que tienen las máquinas y han perdido muchos miles de reales engañados por los parásitos de la mecánica moderna. Anunciaremos alta y decididamente que no se fien de sus promesas mentidas en todos conceptos. Y como pudiera suponerse que nosotros, interesados en el asunto de las máquinas, entramos en una cuestion, que por considerarla grave la abordamos, *hemos dejado desde principio de este año la comision de las máquinas* construcciones de algunas que hemos hecho hacer, solo por servir á nuestros suscritores, y que á pesar de nuestras precauciones y de los consejos que hemos dado á los que tuvieron la bondad de consultarnos, no por eso hemos dejado de ser víctimas de la audacia y falta de buena fé á que nos referimos, y haremos saber en toda su integridad, para que sirva de gobierno á los labradores españoles, y que no confundan á los que hacen por cumplir con religiosidad y conciencia, y se libren de la plaga que ha venido á interrumpir el progreso iniciado en nuestra labranza. Para hacer lo que decimos tenemos numerosos datos auténticos y autorizados, que publicaremos sucesivamente en su lugar especial.

HIDALGO TABLADA.

DIFICULTADES DE LA VIDA DEL LABRADOR.

I.

No es solo contra la tierra y la atmósfera con lo que tiene que luchar el que se dedica á la vida rural. Si la poca fertilidad de la tierra exige un cuidado atento y una actividad incansable para que los productos reintegren con ganancia el trabajo y capital empleado, no una sola vez la proximidad de una cosecha pingüe la hace desaparecer el temporal, y el labrador se traslada del estado en

que le rie la fortuna al que la desgracia le abrumba. Esa continua zozobra, que afligiria al que no estuviere habituado al ejercicio de la labranza, imprime mayor ánimo muchas veces y hace multiplicarse las privaciones y trabajo con el fin de subsanar el daño recibido. Pero no es solo contra los elementos de la producción que constituyen el terreno y la atmósfera contra quien combate el labrador: no pocas veces se vé intervenido por el fisco que le impone crecidos impuestos, multiplicadas trabas, y por la fuerza de las cosas y condiciones especiales de la administracion se le vé afligido por tener que pagar cantidades que no debiera si los asuntos públicos marchasen por otro camino mas estable y ordenado.

La falta de una guardia rural bien organizada y distribuida convenientemente, hace que parte de los frutos los aprovechen los que no les pertenecen en ninguna manera; no pocas veces se han visto arrebatados hasta del medio de sus propiedades, y secuestradas las personas exigiéndose crecidas sumas con amenazas muchas veces cumplidas, con una audacia de que solo hay ejemplo entre los cafres; y en fin, el labrador, el artista de la naturaleza, vive combatiendo y defendiéndose de todo y de todos, pues en todos los caminos que se estudie se encuentra asediado por mil y mil dificultades que solo el hábito le hace que pueda soportar. Y como si no fueran suficientes esos males, hoy se presenta otro mayor, pues difícil es de prevenir lo que cuentan los periódicos como ocurrido en la provincia de Sevilla, que dice así:

«Hace pocos dias se ha cometido en el término de la villa de Palomares un acto de vandalismo que solo puede verse entre cafres ó en países adonde aun no haya llegado la civilizacion y la cultura. Parece que los trabajadores de una hacienda de aquel término, se sublevaron en demanda de jornal mas crecido del que recibian, y para conseguir su intento trataron de soliviantar á la vez á los de la inmediata, de propiedad de nuestro convecino el Sr. D. Rafael Laffitte; mas como aquellos se negasen á secundarlos, concibieron el inicuo proyecto, que realizaron la siguiente noche, de talar parte de los olivares de la misma, cuyo daño, apreciado por peritos nombrados por el alcalde, asciende á la cantidad de 129.000 y pico de reales. Perjuicio de tanta trascendencia irrogado al propietario Sr. Laffitte, solo porque los trabajadores de su hacienda, bien avenidos con su amo, rehusaron seguir el ejemplo de sus revoltosos compañeros, prueba hasta qué punto cunden entre la gente ignorante las ideas socialistas y disolventes que se predicán por muchos, desarrollando en sus malos instintos el odio á las personas acomodadas y la falta de respeto al sagrado de la propiedad.»

Ese hecho encierra varias cuestiones de trascendencia suma, y son el resultado de ideas desorganizadoras que se van infiltrando entre nosotros, que han cundido entre la clase trabajadora, y que hay que evitar á toda costa que pasen mas adelante, pues en ello están interesados los intereses generales de la nacion.

El origen de esa desmoralizacion es, á no dudarlo, la ignorancia y el abandono que se nota, en lo general de los cortijos de Andalucía, del agente civilizador que imprime y dirige á otro objeto mas elevado á las masas de trabajadores, que algunos pasan años sin oír la palabra *divina*, sin oír *misa*, ni escuchar nada que les haga comprender los deberes del hombre en sociedad. Impulsados por las pasiones y seducidos por la mala voluntad de algunos enemigos del bien público, cometen excesos como los efectuados en la finca del señor de Laffitte, que á pesar del buen trato dado á los trabajadores, motivo tal vez del daño originado, no se ha librado de que se ensañen en sus plantíos los jornaleros de otras haciendas. ¿Y cómo entender un hecho tan absurdo en todas sus fases? Puede presumirse que el mal trato que un propietario dá á sus gen-

tes sea motivo de que se venguen y le causen daño; pero él que, según parece, tenía á su gente contenta hasta el punto de no querer confabularse con los otros de su clase para pedir mas jornal, en lo cual se prueba mucho, ver que ha recibido daño porque se portaba bien, no se comprende y desde luego hay algun móvil oculto en ese asunto. Desde luego es un mal que existan casas que, fundadas en su derecho indisputable, den á los criados mas que sus vecinos; esto establece pugnas y disturbios, pues todos ponen por tippo lo mejor, y lo exigen sin tener en cuenta las causas que obran para que exista diferencia. Convendremos en que el derecho recíproco de pedir cada uno por su trabajo lo que le parezca, y de darlo ó no el que ha de pagar, esto es indisputable; pero condiciones así donde no hay educación para conocer esos derechos, acarrear percances como el que lamentamos en el Sr. de Laffite; y puesto que el portarse bien acarrea perjuicios duplicados, ¿qué hacer? En la clase trabajadora, generalmente hablando, no hay el raciocinio suficiente ni la educación bastante para distinguir que, en cualidades iguales de servicio, el que recibe mas haber está obligado á cumplir mejor: lo normal es buscar mas jornal sin proponer trabajar mas, y esto hace que los propietarios traten de escatimar el jornal, que en los últimos años ha subido un cuarto y el trabajo prestado decrecido otro, de lo que resulta un 50 por 100 mas de gastos de explotación.

Vista esa tendencia hácia la holganza, y sin embargo á pedir mas retribución; observando que los jornaleros casi siempre se presentan unidos para el mal, los propietarios deben verificarlo para el bien; y tratando á esos seres desgraciados con caridad evangélica, necesitan encaminarlos por buena vía, sin tiranizar, sin hacer alarde de poder que irrita, obligarlos á las buenas costumbres de la religion cristiana, moralizar esas masas descreídas y mal aconsejadas. En los cortijos y casas de labor debe establecerse oratorios en que los ministros de nuestra fé exhorten los dias festivos al trabajo, al respeto de lo ageno, y hagan comprender que hay otra vida y un Juez inflexible que nos ha de juzgar á todos: sálgase de ese abandono en que centenares de hombres pasan muchas veces su vida sin escuchar la palabra de Dios, sin cumplir con los deberes de la fé en que han nacido, y sin conocer lo que tienen que cumplir en la sociedad en que viven. Si á esto se une un buen trato de parte de los amos, pronto entrarán en el camino de que empiezan á salirse, insligados por amos egoistas, que se aprovechan de su ignorancia. Poner ejemplos prácticos de los buenos resultados que el medio propuesto ha ofrecido, sería ofender la inteligencia de nuestros lectores, entre los que habrá muchos que los tienen puestos en juego con el doble objeto de cumplir con sus deberes y de ilustrar á los que ignoran; algunos hay con quienes hemos hablado sobre este asunto y lo encuentran conforme al fin propuesto; y los que por economía ó dificultades difíciles de apreciar no lo hagan, les aconsejamos que estudien el asunto con el interés que merece.

HIDALGO TABLADA.

TRABAJO

DEL

ARADO REFORMADO POR HIDALGO TABLADA.

III (1).

Siendo nuestra guía el bien de la labranza española, no creyendo que en los asuntos que á ella conciernen hay nada de absoluto; admitiendo el principio de que para llegar á un fin útil debe obrarse con leal franqueza, y teniendo por norma la verdad para llegar á un buen término; estando dispuestos á seguir el camino que nos trazamos desde el primer día, publicamos á continuación otra carta de uno de nuestros ilustrados agrónomos, el cual, siguiendo lo dicho por el entendido Director de la escuela normal de Huelva, hace también algunas observaciones sobre nuestro arado reformado. Publicamos esta carta con tanto más gusto cuanto que deseamos dar una solución más amplia en asunto de tanto interés para la labranza, pues el arado es la base del cultivo. Damos las gracias al Sr. de Moreno, y con este motivo rogamos á nuestros suscritores que han recibido dicho arado se sirvan dar su opinión según lo que hayan observado en la práctica, pues así vendremos á un punto concreto de todas las dificultades que se observan en el referido arado.

Siendo, como hemos dicho, útil entrar en la cuestión de arados, rogamos se nos diga igualmente de los que se encuentran funcionando ó han sido arrimados á un lado en el supuesto de poca utilidad ó dificultades de aplicación. Con estos datos llegaremos á determinar cuanto se requiere para el fin que todos nos proponemos, el progresivo desarrollo de la labranza nacional.

IV.

«Sr. D. José de Hidalgo Tablada.

»Torrejimeno 22 de Enero de 1866.

»Muy señor mío y apreciable amigo: Hace días que debía haber consultado á V. las dificultades que presentaba en su marcha el arado de vertedera giratoria que tomé de sus depósitos, y que han impedido el que continúe funcionando; mas al leer las observaciones que sobre el mismo instrumento hace el Sr. D. Justo Garrido, director de la escuela normal de Huelva, y á las que le dá cabida en el número 1.º de LA ESPAÑA AGRÍCOLA, correspondiente al día 15 de Enero, creo no deber dilatar mi consulta toda vez que promete V. contestar á cuantas observaciones se le dirijan sobre este punto, y orillar los obstáculos que nosotros no acertamos á vencer.

»Es exactísimo cuanto refiere el Sr. Garrido, subiendo de punto la dificultad según que las tierras que hayan de surcarse sean más tenaces y las tenga pobladas de raíces la falta de labores profundas, colocada á desmesurada altura la línea de tivo ó *enjero* á causa de la forma de la garganta, no hay medios hábiles de que la cabeza marche sentada, aunque para conseguirlo se emplee una belorta de más tragante y una cuña de mayor espesor que las que de ordinario

(1) Véase el número 1.º, página 12, año V.

se usan; así es que, inclinado el aparato y tomando un movimiento de arrastre, opone una tracción que no guarda armonía con la clase de labor que practica.

»El defecto de la esteva, que con sus grandes dimensiones no permite utilizar el peso del cuerpo, es muy sencillo de remediar bajando el empalme, y así lo he verificado yo; mas no es bastante esto para que el arado haga labor y tome la tierra necesaria á impedir el embrozo continuo y ese balanceo que rinde al gañan de mas pulso, sin que á pesar de ello pueda evitarse los repetidos terciores por la tendencia á salirse del surco. La forma de la garganta, aunque mucho mas asequible que las de nuestros arados comunes, para imprimir sobre ella el esfuerzo del gañan combinado con el peso del cuerpo, es sin embargo lo bastante elevada para producir una molestia y una inseguridad en la marcha de aquel, que hacen insostenible esta posicion, y que de seguro seria abandonada desde el momento que faltase la vigilancia del dueño.

»Para simplificar este penoso trabajo hice construir un estribo giratorio, que fijé en la cama ó garganta; y si bien se consiguió por este medio el que la colocacion del pié fuese mas fácil y la molestia disminuyese notablemente, porque bajo esta forma no era preciso doblar tanto la pierna, quedaba aun subsistente el defecto de que ya me he hecho cargo, y que consiste en marchar muy puntero el aparato, y de ese otro que lo constituye el esfuerzo continuo del gañan, que haria nulo el trabajo porque no habia de continuarlo sino en tanto la vigilancia le obligase á ello.

»No sé si con una reja de mayores dimensiones en longitud y suavizando algun tanto la arqueadura de la cama podrian orillarse aquellos inconvenientes que, dadas las condiciones de estos terrenos, no dejan de ser graves, y en este caso se obtendria un útil provechoso para nuestra labranza, y que á no dudar se generalizaria.

»Queda de V. con toda consideracion afectisimo atento amigo y servidor
Q. B. S. M.

FEDERICO MORENO.»

EL DICCIONARIO DE BIBLIOGRAFÍA AGRONÓMICA

DEL

ILMO. SR. D. BRAULIO A. RAMIREZ (1).

Y ¿quién desconoce, sin embargo, que dando á luz sus obras, incompletas y todo, han hecho mayor servicio á las letras y á su patria, lo mismo esos escritores que Mendez, Sempere y Guarinos, y Dionisio Hidalgo, infatigable bibliógrafo de nuestros dias, que cuantos antiguos y modernos han consagrado gran parte de su vida á reunir materiales, y al fin se han retraido de darles á luz, ya por el deseo irrealizable de completarles enteramente, ya por el exagerado temor á la rigurosa crítica? No negaremos que algo de esto nos ha preocupado; mas la vida de un hombre no siempre basta para perfeccionar una obra: las lecciones de la sana crítica enseñan sin ofender, y los agravios de los criticos ignorantes, que, echándola de maestros, son incapaces de hacer otro tanto, se embotan en la miseria de sus intenciones. Catulo decia, á propósito de esto, á un severo Aristarco de su época, lo que se puede aplicar á los Aristarcos de todos los tiempos: «Es fácil criticar una obra; lo difícil es componerla.»

(1) Véase el núm. 2.º, pág. 30.

II.

No proponiéndonos escribir una Bibliografía general, porque no á todos es dado imitar el heroico ejemplo del erudito sevillano D. Nicolás Antonio, quien en su *Biblioteca Hispana* se propuso sacar de la oscuridad á todos los escritores españoles, desde el imperio de Octavio Augusto; no siendo tampoco nuestro ánimo, aunque no estemos lejos de intentarlo mas adelante, consagrar al país que nos vió nacer, un tributo como el que rindieron al suyo los antes citados Jimeno, Fuster, Latassa y Torres Amat, nada más conforme con nuestras inclinaciones, ni mas provechoso, á nuestro entender, que el ramo que hemos elegido.

— Mas aficionados que competentes, nuestros títulos para tratar de tan interesantes materias se cifran en bien poco. Veinte años hace precisamente que el deseo de comprender los fenómenos de la vegetacion nos llevó á escuchar las lecciones del Jardín Botánico de Madrid, y que ansiosos de explicarnos con propias observaciones y experimentos el orden admirable de familias, géneros y especies de plantas, su crecimiento, sus trasformaciones y vicisitudes, á semejanza de los humanos seres, nos servia de grato pasatiempo el seguir los períodos de ciertas plantas y flores, acariciando además, como un tesoro debido á nuestra diligencia, el pequeño cuaderno con que en forma de herbario contribuíamos á interpretar las lecciones que nos servian de texto: las del ilustre Cavanilles. Algunos años despues concurrimos, con no menos placer, á las lecciones de agronomía que se establecieron en el mismo Jardín, y así formada nuestra inclinacion hácia este género de estudios, mas abandonados, en nuestro concepto, que lo que merecen sus encantos y utilidad, pretendemos con ella y con algunos conocimientos adquiridos en la práctica de nuestros deberes sociales, abrirnos paso entre los promovedores de los adelantos agrícolas de España, que son los de mas sólido y seguro porvenir, por mas que se les hayan antepuesto empresas gigantes, que han de necesitar de ellos para alimentar su vida.

Por otra parte, agricultora España por escelerencia, cuna de los geopónicos mas celebrados, y fundamento la Agricultura de todas las artes é industrias, dificilmente podria sustituirse con otra materia mas digna de ser tratada, siquiera el atrevimiento de nuestra empresa, y las faltas en que hayamos incurrido sean una acusacion para tantos como pudieran realizarla con mayor gloria de las letras y de los escritores españoles, y á nosotros nos quede solo la satisfaccion de prestar materiales que hayan de servir para obra mas perfecta.

III.

Si el propósito de establecer un límite racional en una monografía de esta clase nos ofreció desde luego algunas grandes dificultades, estas se nos aumentaron al ver que personas mas doctas y peritas las han encontrado tambien, y las han abordado sin vencerlas por completo.

El ilustrado profesor D. Miguel Colmeiro, autor de *La Botánica y los Botánicos*, obra dignamente laureada en el concurso de la Biblioteca Nacional de 1838, comprendió en su monografía libros, que si no nos equivocamos, pertenecen muy principalmente al dominio de la Agricultura; opinion de que no debia hallarse muy distante el autor, supuesto que al citar muchos de ellos advierte con lealtad que, si bien encierran interés botánico, son esencialmente agronómicos (1). Por el contrario, D. Agustín Pascual, persona tambien de autoridad reconocida, incluye en su *Bosquejo de Bibliografía agrícola*, año de 1839, multitud de obras que, salvo parecer superior, figurarian con no menos propiedad en un bosquejo de bibliografía botá-

(1) Aludimos en esta apreciación, respetando como se merece la autoridad del Sr. Colmeiro, á las siguientes obras:—*Agricultura general*, de G. A. de Herrera; *Compendio de Agricultura*, de Fuentidueña; *Elementos de Agricultura*, de Boutelou; *Historia de la Agricultura*, de Laporta; *Libro de los secretos de Agricultura*, de fray Miguel Agustín; *Los doce libros*, de Columella; *Lecciones de D. Antonio Sandalio de Arias*, etc., etc.

nica (1), y ejemplos tan vivos como respetables prueban, si no la dificultad de acertar con el límite verdadero, la imperiosa necesidad de incluir algunas obras de materias heterogéneas ó comunes á dos ó mas ciencias.

Circunscribiéndonos por nuestra parte á lo que puede interesar al cultivo general y especial, á la cria, educacion y mejora de los animales útiles, al esterminio de los dañinos, y al ejercicio y adelanto de las industrias rústicas, hemos procurado no apartarnos un instante del principal objeto, pero sin reducirnos á la inclusion de los tratados generales de Agricultura ni de zootecnia; lejos de eso, por que es natural suponer que tales tratados abrazan por punto general cuanto pue de convenir al labrador y al ganadero, hemos formado mayor empeño en hacer mas completa reseña de los tratados, memorias y artículos especiales, ora se refieran al importantísimo ramo de los riegos, fecundo manantial de bienes, ora al ramo de los montes, elemento de vida para los pueblos, ora á los medios de propagar la enseñanza agronómica, fomentar unas industrias agricolas, crear otras nuevas, estender y mejorar las condiciones de la poblacion rural, esponer los defectos de que adolece la propiedad rústica, y los medios de remediarlos, renovar olvidados proyectos de acertadas reformas, combatir los vicios del pueblo agricultor, ensalzar sus virtudes, y en una palabra, todo aquello que tiende á su ilustracion, á su bienestar y á su prosperidad.

(Se continuará.)

ANUNCIO.

Se vende en CUATRO MIL REALES, un molino de *Pinaquy y Sarvy*, construido en Pamplona. Ha costado 8.800 reales, y se cede en menos de la mitad de su precio por las razones que se dirán á los que deseen adquirirlo.

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE NÚMERO.

	Páginas.
MONTESCLAROS, GOMEZ Y BONILLA.— <i>La ganaderia española</i>	33
HIDALGO TABLADA.— <i>Nueva máquina hidráulica</i>	38
Id.— <i>Dificultades de la vida del labrador</i>	42
J. MORENO.— <i>Arado reformado</i>	45
<i>Bibliografía agronómica por el Sr. de Ramirez</i>	46

GRABADOS QUE CONTIENE.

Máquina hidráulica de Beaumont.....	40
Corte de la máquina hidráulica de Beaumont.....	41

(1) Con la misma salvedad que hemos hecho respecto del Sr. Colmeiro, mencionaremos algunas obras que justifiquen nuestra observacion:—*Flora española*, escrita por Quer; *Icones et descriptiones plantarum*, de Cavanilles, y la de Willkomm; *Elenchus plantarum*, etc., de Boissier; *Faune entomologique de l'Andalousie*, de Rambur; *Recuerdos botánicos de Galicia*, por Colmeiro; *Manual de botánica descriptiva*, por Cutanda, etc., etc.

Con arreglo á la ley se prohíbe extraer ni tomar nada de esta publicacion sin referirse á ella con su nombre por completo.

PROPIETARIO Y EDITOR RESPONSABLE, J. de Hidalgo Tablada.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE EDUARDO CUESTA,
Factor 14, bajo.