

LA ESPAÑA AGRÍCOLA,

PERIÓDICO OFICIAL

DE LA

ASOCIACION GENERAL DE LABRADORES.

El progreso de la Agricultura indica el de las naciones.

LA SEMILLA

DE

GUSANOS DE SEDA DEL JAPON Y LA DIRECCION DE AGRICULTURA.

I.

Conocen los lectores de LA ESPAÑA AGRÍCOLA el estado aflictivo en que hace años se encuentra la industria sedera en Valencia y Murcia, como consecuencia de la enfermedad de los gusanos, sobre la cual hemos publicado un concienzudo trabajo de D. Felicísimo Llorente (1). El malestar que esa industria arrastraba, y que nadie ha pintado tan bien como el referido Sr. Llorente, dió lugar á repetidos ensayos con semillas de diferentes países, y hasta se introdujo la del Japon por algunos propietarios ilustrados, entre los que contamos al señor D. Francisco de las Bárcenas, que es de los que en la provincia de Valencia sacrifican cuanto pueden al progreso de la agricultura. Los primeros ensayos que se ejecutaron con la semilla japonesa no fueron del todo satisfactorios, y hubo no pocos cartones espendidos que tenían las semillas averiadas, y que sin embargo se pagaron á precios crecidísimos. La dificultad de relaciones con el Japon, la avaricia del comercio y la necesidad de los sericultores, dió lugar á algunos desengaños, pues repetimos que despues de lo costoso de la semilla japonesa, resultó alguna averiada, y de consiguiente inútil.

La Direccion general de Agricultura, con un celo digno de alabanza, se propuso evitar tamaños perjuicios; y visto que la industria particular no alcanzaba á remediar el mal, hizo diligencias para proporcionar la simiente japonesa á precios módicos, cual son su coste, y á la vez obtenerla directamente para

(1) Véase el tomo 2.º, año 1863, págs. 135, 249 y 254.

evitar fraude. En este pensamiento el celo de la Direccion de Agricultura no se encaminaba á hacer concurrencia á nadie, sino á proveer á los sericultores de buena semilla y á precio compatible con el estado de decadencia en que la industria se encontraba. Simultáneamente á la gestion de la Direccion de Agricultura, y vista la cuantiosa ganancia que proporcionaba la venta del referido artículo, algunas personas pidieron semillas, y hé aquí que cuando se anunció en la *Gaceta* del 4 del corriente que la Direccion de Agricultura daba al precio de coste la semilla de gusanos del Japon, los que se proponian realizar ganancias indebidas, prevaliéndose del estado afflictivo en que se hallan los cosecheros, truenan contra la Direccion de Agricultura, diciendo que les hace concurrencia, que el precio de los cartones ha bajado de una manera que imposibilita seguir trayendo la simiente, y en fin, que el sobrante de las existencias que hay para la venta será un capital perdido para los que se dedican á surtir de ese artículo á los sericultores. Entre los periódicos que censuran la disposicion de la Direccion de Agricultura descuella *Las Provincias*, que se publica en Valencia, y es sensible que nuestro ilustrado colega se haya hecho eco de la defensa de los intereses de unos cuantos, sin estimar en nada los de los sericultores, en cuyo provecho quedará ese beneficio que es de suponer resulte por las grandes existencias de semilla que dice hay en el mercado, que seguramente excederia de la necesaria, aun sin contar con la que la Direccion de Agricultura ha espendido; pues no es posible creer que haya pasado de 5.000 ó 6.000 cartones los repartidos, al precio de su coste, por el Ministerio de Fomento.

II.

Si el periódico indicado se queja de que la Direccion de Agricultura haya espendido la semilla de gusanos del Japon al precio de su coste, y deja traslucir que para no hacer concurrencia al comercio debia verificarlo al que este lo hiciera, lo cual sí que seria censurable, en cambio otros periódicos, entre los que contamos, y sentimos hacerlo, *El Anuario agronómico*, dice que debiera haberse regalado á los sericultores, y á imitacion de otras naciones haber ordenado que una comision científica investigara las causas de la enfermedad de la raza de gusanos, que hoy puede decirse ha desaparecido de muchos puntos de Europa. No creemos que el Gobierno ó el Ministerio de Fomento deba hacer gastos cuantiosos para renovar la semilla de gusanos indígenas, que puede darse por perdida; creemos que está mas en armonia con las condiciones de equidad, que visto que despues de tantos años sin que el comercio ni los sericultores se proveyeran de la necesaria, disponer traerla y repartirla por su coste, en lo cual se hace un servicio inmenso á los industriales de la multiplicacion de los gusanos de seda, y se les advierte de las ganancias inmotivadas que el comercio les quiera exigir. Que la Direccion de Agricultura ha hecho en este asunto un servicio de trascendencia, se desprende de las quejas de los especuladores, que dicen se les hace concurrencia en el precio; y esta vez se demuestra que no siempre las compras hechas por el Estado en asuntos de esta naturaleza, dan lugar á la censura que como ejemplo cita *Las Provincias*, con los trigos averiados.

Si la Direccion de Agricultura ha creido mas conveniente traer semillas japonesas para renovar la existente, que por enferma no ofrecia resultados, en lugar de nombrar una comision á ejemplo del Emperador de los franceses, para que estudiase el origen del mal, creemos que en ello ha estado acertada, pues sabiendo por los informes que todos conocemos que es comun el origen de la enfermedad en Francia y España, y que el remedio era el adoptado, innecesario fuera nombrar comisiones que, despues de pasados varios años, dijeran lo que ya es conocido de la generalidad.

III.

Los argumentos de que el Gobierno se propone ser comerciante de semillas de gusanos de seda, y de que perjudica al comercio que de proveerla se ocupa, caen por su base, pues la Direccion de Agricultura, al espender la simiente al coste que ha tenido, no especula; y como el comercio de ella ha nacido simultáneamente á la gestion de la Direccion, claro está que no podía ser su ánimo hacer concurrencia á una negociacion que no existia. Además, provista la clase sericultora de semilla, ¿puede creerse que se haga todos los años compras de la procedente del Japon? Es lo verosímil que una vez aclimatada se recoja de esta la necesaria, y luego ese comercio quedará reducido á lo que antes de la enfermedad de los gusanos tenia lugar. Es, pues, de todo punto injusto el cargo apasionado que se hace á la Direccion de Agricultura, en un asunto que desde luego puede afirmarse que son mas los que lo aplauden que los que lo censuran: por nuestra parte estamos dispuestos á defender la medida, así como cuantas tengan por fin la mejora de la industria rural, facilitando los medios necesarios al efecto. Combatiremos esa tendencia incomprensible en sus fines, que una vez declama en favor de la concurrencia para la baratura de los artículos, y otras censura la gestion que ofrece ese resultado.

HIDALGO TABLADA.

 LA GANADERIA ESPAÑOLA (1).

IV.

Albacete.

El Sr. D. Miguel Fernandez Cantos, tan ilustrado ganadero como agricultor, tiene la bondad de decirnos:

«Mucho me favorece V. en la suya fecha 1.º de Mayo al consignar que mis conocimientos en el ramo de ganaderia pueden ilustrarle sobre los ensayos que hayan podido ejecutarse con relacion á la economía en esta localidad, pues la verdad es que soy muy lego en estas materias, y que si tengo ganaderia, solo es como un elemento indispensable para el abono de las tierras que cultivo.

»Cierto es, no obstante, que en la esposicion agricola verificada en Madrid el año de 1857 presenté cuatro ovejas estambreras que, no solo compitieron con las mejores manchegas, si que tambien merecieron un premio de primera clase, como un cordero de pocos meses que pesó 157 libras castellanas; mas esto y el exámen de los diferentes lotes que no rayaron á tal altura, no tuvo para mí otro mérito que hacerme ratificar en la creencia de que en nuestro país hay sobrados elementos para llegar á la perfeccion en todos los ramos de la agricultura. Varias personas entonces me indicaron la idea de hacer cruzas con objeto de aumentar el peso del vellon, pues en cuanto á talla del ganado nada tenian que desear; y efectivamente, formé un pequeño rebaño de doce ovejas merinas sin cuernos con un morueco del país: bien cuidado y asistido, dió por resultado tener nueve crias al año siguiente, habiendo fallecido dos ovejas en el acto del parto y saliendo una vacia. Observando que los partos de las nueve

(1) Véase la página 33, tomo 5.º

restantes habian sido muy dificiles, y comprendiendo que el gasto ocasionado y el medro de las siete corderas y dos corderos no correspondia al cálculo formado, toda vez que la talla al año de dichas nueve crias no llegaba á la de las mas inferiores nacidas de mis ovejas primitivas, y si bien tenia la ventaja del vellon, ni era mucho el exceso de peso, ni la calidad se apreciaba por los compradores, desistí completamente de la idea de cruzamiento, dedicándome solo á mejorar lo existente con la buena eleccion de sementales, y reduciendo la ganadería solo para mis tierras.

»Adquiridas tres dehesas de propios en el pueblo de Jobarra, unidas á una estension de labor que cultivo con diez yuntas, tengo pastos para invierno en aquella localidad, y aun en verano para el ganado vacío. Las ovejas de vientre, cuyo número no escede de quinientas, vienen á mediados de Abril á las labores de esta y aprovechan la rastrojera, que por lo regular es aquí buena: si las lluvias de otoño se anticipan y la temperatura es benigna, suelen abijarse los corderos que nacen hasta mediados de Noviembre, y á fin de este se hacen dos divisiones de ganado, que una se destina á mi hacienda de Alborax, donde tiene por alimento, á mas del pasto ordinario y riza de los rastrojos, la rama del olivo producto de la poda, desde mediados de Diciembre, y se les reserva todo el orujo de la cosecha del vino, que cocido y en gorullo con salvado se le suministra en los temporales de nieve y hielos. La otra se destina á mi labor de la Hoya Santa Ana, donde con anticipacion se siembra un gran pedazo de centeno para los casos de apuro, que si este llega se trasladan á la de Alborax las reses flojas, cuyo puesto vienen á ocupar las firmes de aquella. Por lo regular se presentan compradores para los corderos machos á últimos de Febrero y en Marzo, y suelen venderse de 40 á 50 rs. cabeza, segun las carnes: entonces las madres exentas se juntan con el ganado vacio, que no sale del monte á majada hasta que se hace el esquileo, y se reserva para las que crian lo mejor de las dehesas.

Los moruecos (que no padrean hasta que son andoseos como ni las ovejas hasta que tienen igual edad) están con un pastor aprovechando la comida de rincones y hojas de labor, donde no puede entrar el ganado restante.

»Todos los años se venden ovejas de vientre por deshecho (las que esceden del tipo de 500), y estas las pagan por Setiembre al precio de 80 rs. poco mas ó menos.

»Este es mi sistema con el ganado lanar; y en cuanto á ideas de economía pecuaria poco puedo decirle: aunque llevo un libro de ganadería (que se abre el 1.º de Abril) donde por meses se consigna el gasto ordinario y bajas el dia en que se verifican, como el producto en venta ó apreciadas las reses que fallecen y el valor de la lana, cuyo libro se cierra con una liquidacion general por fin de Marzo, en la cual figura tambien la mitad del valor del estiércol que se saca de los establos: esta contabilidad la tengo por incompleta, toda vez que es imposible averiguar el valor del estiércol que produce el ganado á majada, y aun el que se fabrica en los corrales ha de tener por indispensable elemento las camas de atocha, el enterizo de cuerdas y los despojos de era, por cuya razon, yo que no tengo que dar á nadie cuentas, calculo para las mías una mitad al ganado y la otra á las yuntas y caballerías sueltas de la labor.

»En mi hacienda de Alborax tengo tambien 18 yeguas de vientre, y para beneficiarlas un borrico garañon y un caballo recelador, que tiene tambien buenas condiciones para semental, y se usa con aquellas que, bien por jóvenes, por haberse torcido ó por cualquier otro motivo no pueden criar mulas: para cuidarlas hay un yegüero inteligente y otro á sus órdenes. Se lleva un libro especial donde consta en hoja separada y por casillas el dia en que se beneficia cada yegua, el en que se recela y el en que ha parido: al márgen el valor de la

cria al destetarla, y el producto en estiércol que corresponde por cabeza, descontando el importe de las camas: en cara separada, pero al mismo fólío, el importe del gasto que á cada yegua le cabe por conceptos de heno, paja y avena consumida, por la parte alicuota del salario de yegüeros, por asistencia de veterinario, si ha sido necesaria, y pastos. La liquidacion por bajo y en medio del fólío presenta el resultado de la ganancia ó pérdida; que si la hay se tiene presente al siguiente año; y al final del cuaderno, que se cierra el último dia de Enero, aparece la liquidacion general y el producto anual de la ganaderia: figura tambien en esta liquidacion el importe del caballaje, que se descuenta del producto de cada yegua; pero no se hace mérito del gasto ocasionado por los sementales, en atencion á que fuera de la época de la monta hacen otros servicios, como por ejemplo, el caballo lo usa el mayordomo para ir y venir á la poblacion, que no está lejos, y el borrico se ocupa en faenas de acarreo, ya enganchado, ya á lomo.

»En el momento que se destetan las crias salen de esta hacienda, quedando solo en ella las yeguas, y por consiguiente no figuran en este cuaderno los lechares, pues se hace otro en que consta el gasto ocasionado hasta que cumplen el año de estancia, y entonces se trasladan á otra hacienda, donde se sigue el mismo sistema de contabilidad por igual tiempo, y así en otra hasta que se venden ó se doman.

»Esto es lo que yo hago con mi ganaderia: datos sobre lo que hacen otros ganaderos no los puedo suministrar á V. en atencion á que vivo la mitad del año en Valencia, y el tiempo que estoy aquí lo paso en el campo y siempre en movimiento de una hacienda á otra: tengo bastante ocupacion con atender á mis negocios para informarme de lo que hacen los demás; pero sí le diré que hay varias casas, como la de la Condesa de Villaleal, que administra D. Valerio Peral, la de D. José Alfaro Sandoval, la de su hijo D. Gabriel y la de D. José de Salamanca, que todos tienen ganaderia: la provincia, en fin, cuenta con ganaderos tan acreditados como Miramon, Flores, Baillo, etc., que por serlo en mayor escala que este pobre Orates, seguramente tendrán mejor arreglada su contabilidad.»

V.

Búrgos.

El Sr. D. Atanasio Vallejo, digno Vicepresidente de la Diputacion provincial de Búrgos, propietario y ganadero en aquella provincia, nos remite los datos importantes que á continuacion copiamos:

Preguntas y sus contestaciones.

1.ª «¿Se ha ensayado en esa provincia el convertir el ganado trashumante en estante y trasterminante?

»No puede hacerse este ensayo en grande escala por la falta de establos y alimentos para los distintos dias del invierno en que el ganado no pueda salir al campo. El ensayo, sin embargo, se practica en pequeño, pues algunos vecinos de la sierra de los que no marchan á Estremadura, sostienen pequeños rebaños de 80 ó 100 cabezas de ganado horro ó no de vientre, y á pesar de esta circunstancia son pocos los que salen bien en esta especulacion. La escasez y carestia del cebo y las malas condiciones de los establos, hacen que el ganado estante les origine casi tantos gastos como el trashumante. Algunas ventajas mas han encontrado los que han convertido en trasterminantes algunos rebaños no muy

numerosos; pero la escasez de montes y establos en las comarcas templadas inmediatas á la sierra impide el que esto se generalice.

2.^a »¿Qué efectos produce la estabulación?

»En el ganado fino ó merino no se ha hecho la prueba, pues lo numeroso de los rebaños y la escasez del cebo impide practicarla, y aun los pequeños rebaños estantes solo dejan de salir al pasto cuando este se encuentra cubierto de nieve. Yo creo, sin embargo, que habia de producir excelente resultado si el ganadero tuviese mas facilidad de hacer acopio de cebo. En el ganado basto ó churro está demostrada la utilidad de la estabulación: muchos labradores tienen rebaños de 60 á 80 cabezas, los cuales explotan para el estiércol, cordero, lana y leche, y á pesar de tenerlos ocho meses sin salir al pasto, aquellos productos les compensan con usura los gastos.

3.^a »¿Qué coste viene á tener un rebaño de 1.000 cabezas trashumante á Estremadura, y cuál es su producto?

»Para contestar vamos á formar un presupuesto de gastos é ingresos, tomando por base las cuentas de un ganadero.

Presupuesto de gastos.

Arriendo de una dehesa en Estremadura capaz para 1.000 cabezas, por la temporada de Octubre á Mayo.....	20.000 rs.
Gasto de manutencion de pastores y perros.....	3.000
Aumento de criados durante la paridera, además de los cinco que necesita el rebaño.....	300
Gasto de los viajes de ida y vuelta.....	1.800
Exacciones de multas.....	200

Temporada de verano.

Yerbas de verano.....	2.000
Manutencion de pastores y perros.....	1.500
Soldada de los cinco pastores por todo el año.....	2.000
Pérdida de ganado en todo el año, 30 cabezas.....	1.200

TOTAL DE GASTOS..... 52.000

Presupuesto de ingresos.

Lana, 200 arrobas, á 110 rs. una.....	22.000
Crias, 400, á 30 rs. una.....	12.000
Añinos de las crias.....	4.400

TOTAL DE INGRESOS..... 58.400

4.^a »El lavado de la lana, ¿se hace en el vellon ó en la res?

»El lavado se hace en el vellon, pues se desconocen las operaciones necesarias para evitar que haciéndolo en la res esta se esponga á padecimientos.

5.^a »¿Qué resultados ha producido en esa provincia la raza extranjera ó su cruzamiento con la del país?

»Ninguno, pues no se ha ensayado todavía la aclimatacion de ninguna raza extranjera ni su cruzamiento. Creo que el resultado habia de ser excelente, pro-

curando imitar á los extranjeros en su cuidado, tanto por lo mejoradas que esas razas se encuentran hoy, como porque algunas de ellas, y particularmente las sajonas, son originarias de este país, de donde se han esportado en el presente siglo.

6.^a »¿Qué número de cabezas podrán sostenerse en los páramos de Villalta?

»Estos páramos, cuyos pastos son de una naturaleza especial para el ganado destinado al matadero, pueden alimentar de cinco á seis mil cabezas de ganado burdo, que es el que se emplea en el consumo de carnes; pero necesitando estar cerca de dos meses en estabulación, porque el suelo se cubre con frecuencia de nieve.

7.^a »¿Qué tiempo acostumbra á estar el ganado sin salir al pasto?

»En lo general de la provincia son pocos los dias en que los rebaños no salen al pasto, y solo sucede esto cuando el suelo está herméticamente cubierto de nieve, pues si esta no es muy abundante, salen para utilizar el suelo de las matas y las márgenes de los arroyos, y por la noche las alivian con un pienso de heno ó paja.

8.^a »¿Qué alimentacion se dá al ganado lanar en estabulación?

»La principal y casi única alimentacion es el sacarlo al pasto mas ó menos abundante, y en los dias en que lo crudo del temporal no lo permite, y con alguna mas frecuencia al ganado de vientre, en especial si se le explota para leche, se le alimenta con los acopios que cada cual hace durante el verano, segun su fortuna, cuyos acopios consisten principalmente en heno ó paja de legumbres.

9.^a »¿Qué resultados se han observado en la cria caballar á consecuencia de los puestos establecidos por el Gobierno?

»En general en esta provincia el labrador que tiene una ó dos yeguas, que utiliza para vientre, tiene mas aficion á granjearlas del garañon por el mayor valor que tiene la cria. Sin embargo, aunque no han sido muy selectos los sementales que aquí se han remitido, no deja de observarse alguna mejora en el ganado, se ven algunos potros que, si no de buenas formas, no lo son de tan defectuosas como antes lo eran en general, y creo podria llegar á mejorarse mucho la casta si, á mas del celo del Gobierno, se despertase la aficion al establecimiento de los prados artificiales. Hasta hoy el ganado caballar en esta provincia es fuerte; pero basto, poco noble, rijoso y de corta duracion.»

(Se continuará.)

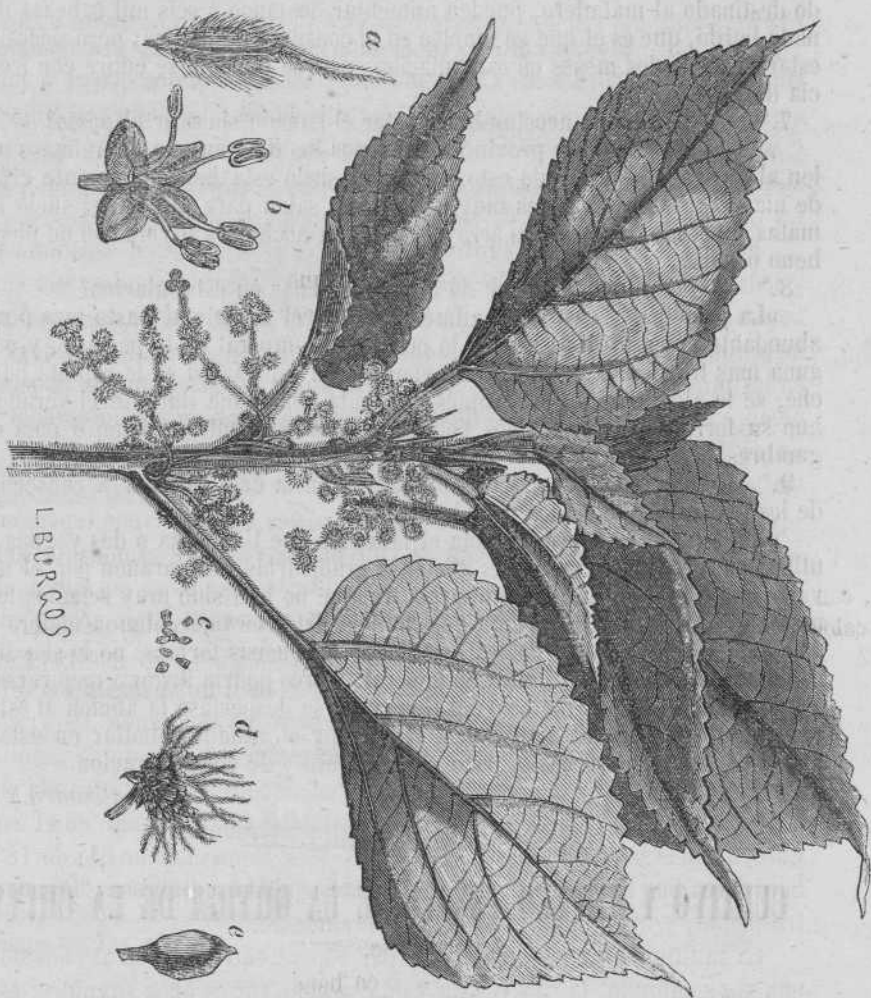
CULTIVO Y EMPLEO TEXTIL DE LA ORTIGA DE LA CHINA.

I.

Hemos hecho mencion del cultivo del *China-grass*, como dicen los ingleses (1), pero la descripcion que de tan importante planta nos dá *M. Paul Madinier* nos inclina á hacerla conocer á nuestros lectores, cuyo grabado, fig. 8, ponemos á continuacion, cumpliendo lo que tenemos ofrecido (2).

(1) Véase el tomo 4.º, pág. 243.

(2) Id. id. 247.



(Fig. 8.) Ortiga de la China.

La ortiga textil, dice el autor referido, es indígena de la region oriental del continente asiático del archipiélago malayo: se limita al Norte hácia los 36° de latitud en el Japon: su límite Sur puede contarse entre los 9 y 10° de latitud austral. En el Japon existe en la parte meridional, aunque no es muy comun ni objeto de cultivo regular. Sin embargo, Thunberg y Siebold indican su uso para cordelería y tejidos muy finos, en los que emplean el *mao* y el *jabumao*.

La ortiga *utilis* se cultiva en el interior de la China, principalmente en Hupé, sobre los bordes del Cang-tse-kiang: en otros puntos con el nombre genérico de *yuen-ma*, que comprende dos variedades: la negra, ó *tsing-py-ma*, y la blanca, ó *huang-py-ma*; esta se explota en mayor escala. Sus productos alimentan muchas fábricas de tejidos, peculiares hasta hoy á la China, los cuales escitan la admiracion de los europeos.

En Cochinchina se encuentra la ortiga textil, que crece espontáneamente, y todavia no se ha intentado su cultivo de una manera regular: sin embargo, se usa para hilados. El doctor Orley dice que, dicha planta crece espontáneamente tambien en Singapur: el coronel Burney ha obtenido muestras de ella en las provincias de Shan en el imperio birman, en el que se conoce con el nombre de *pan*. En el Norte de Bengala existe tambien con el nombre indígena de *kankhura*; de ella sacan los pescadores los hilos y cordeles para las barcas.

Los caracteres climatológicos de esos países en que crece espontánea y se cultiva la ortiga textil, indican que la planta requiere abundante humedad, así, con la temperatura tropical y las abundantes lluvias en las épocas de fuertes calores, se desarrolla con tanta prontitud que suelen darse cuatro cortes en el año. Pero teniendo en cuenta el clima de otros sitios, en general puede decirse que la ortiga blanca permite aclimatarse en Europa desde los 30° á 45° de latitud, en todas partes donde el termómetro no descienda 10 grados bajo cero centígrados, y la temperatura del estío alcance á mas de 25° centígrados, y que artificialmente se le suministre la humedad necesaria. Cultivada en la Argelia puede rendir grandes beneficios, y tambien relativamente en el centro de Europa, pues sus raíces resistieron en 1855 en Montpellier un frio de 18 grados bajo cero. Sus raíces viváceas duran muchos años, son fibrosas, prenden por el trasplante, y así se multiplica como por simiente.

La multiplicacion de la ortiga textil supera en beneficios al cáñamo, pues una vez sembrada, la raíz resiste y dá cosechas varios años seguidos; es superior á él por el menor gasto para obtener la hebra que sin enriado puede sacarse: en tierras húmedas y país cálido la cosecha puede ser doble; es decir, cortar dos, lo que no permite el cáñamo. En los terrenos húmedos la ortiga seria un gran bien para obtener una planta vigorosa, alta, y cuya hebra, superior al cáñamo, no necesitando el enriado, haria mas saludables esos mortíferos sitios.

II.

Sabido es que las plantas que crecen con vigor y que se desarrollan con prontitud, exigen en general suelos fértiles, y más si como la que nos ocupa llega el caso de cojer dos ó mas cosechas en un año: así la ortiga exige tierra franca fértil, en razon que el producto anual es mayor, como es fácil de comprender. Los terrenos alcalinos areniscos arcillosos procedentes de detritus del granito, en que domina el feldespató micáceo, son los mejores: sin embargo, se acomoda á los demás por mas pobres que sean, con tal de ser francos y que tengan una humedad proporcionada, aunque la variedad blanca resiste algo la sequedad. Las tierras de cáñamo sirven para la ortiga; donde aquel se cria bien, esta dá buenos productos. En condiciones regulares, segun dice M. Pepin, la altura del tallo llega hasta dos metros, en terrenos calizos, país seco y tierras de regadío.

Lo espuesto sobre la ortiga textil merece que se estudie por los que destinan sus tierras á cáñamos, y despues con las balsas de enriado hacen mal sana la localidad; teniendo despues que sufrir el retraso que exige el agramado, espado, etc., operaciones lentas y costosas que llevan consigo el lino y cáñamo. Además, sembrar un año para cojer seis ú ocho cosechas es demasiada ventaja para no aprovechar la planta que nos ocupa, y de la que debe el Ministerio de Fomento pedir simiente, é instrucciones sobre su aprovechamiento, al embajador que tenemos en China Sr. D. Sinibaldo de Mas, cuyo celo por estos asuntos es conocido de los españoles.

HIDALGO TABLADA.



TRABAJO

DEL

ARADO REFORMADO POR HIDALGO TABLADA.



V (1).

El Sr. D. José María Sanchez, entendido labrador de Muniain de la Solana (Navarra), nos dice con fecha 2 del corriente:

VI.

«Sr. D. José de Hidalgo Tablada.

»Muy señor mio y dueño: Celebro sobre manera haber leído el relato que se hace del arado de vertedera, reformado por V., por el Sr. Director de la Escuela normal de Huelva. Estoy conforme con sus apreciaciones: el arado tra-

(1) Véase la página 43, año V.

baja picon, segun dije á V., y siento que á su fácil manejo y buena labor no reuna estabilidad en el surco, lo cual fatiga al yuntero. Yo mismo, para convencerme, lo he manejado para evitar que mis criados se alegraran de que no daba todo el resultado apelecido.

»Estoy dispuesto á pedir á V. otro, y solo espero que V. nos diga la manera de hacer que desaparezca la dificultad indicada: creo que la reja debiera ser mas larga, y si fuera posible de hierro dulce, pues siempre trabajan con mas facilidad que con la de hierro fundido.

»Es su afectísimo S. S. Q. B. S. M.

José María Sanchez.»

Seguiremos dando cabida en LA ESPAÑA AGRÍCOLA á todas las observaciones que sobre el arado se nos remitan, pues así creemos que las soluciones que afirmamos dar, que harán desaparecer las dificultades, serán mas amplias, y tanto mas importantes cuanto que ya comprenden puntos diferentes y provincias cuyas costumbres difieren en lo fundamental, tanto en la forma del arado usual como en su empleo.

Afirmamos que, con pocas palabras, quedará explicado lo que hasta ahora se ha dicho; y si no recibimos mas que publicar sobre el asunto, en otro número entraremos en materia.

HIDALGO TABLADA.

REVISTA ECONOMICA.

Los abonos. Resalta la exajeracion nacida de poca práctica cuando se leen con atencion algunos escritos, que si bien pertenecen á ilustrados teóricos, no por eso deja de aparecer lo que dicen como una cosa imposible. Los Lewes y Gilbert en Inglaterra, estiman que el producto de un buey sometido al cebo puede calcularse en 1.300 rs., solo lo que representa el estiércol producido en un año. A ser cierto este dato, ¿cuánto se ganaria en aplicar el sistema que describen? Pero si bien hay ventaja en engordar los animales destinados al consumo, pues el estiércol es un producto indispensable para sostener la fertilidad de la tierra, y para que la carne sea mejor y mas abundante: en España no conocemos el medio de que un buey pueda rendir tal capital en estiércol, lo cual no depende de otra cosa que de la escasez originada por la gran cantidad y continua aplicacion que hacen los ingleses para embasurar el suelo cultivado.

Segun los datos que nos suministran algunos agrónomos y químicos franceses y alemanes, que dicen que los excrementos sólidos y líquidos de una persona representan anualmente sobre 84 kilogramos de materias azoadas, y que cada uno equivale á 47 kilogramos de trigo, en este concepto los 84 kilogramos de ázoe representan 84 fanegas de trigo, que á 50 reales suman 4.200 reales. Si esto fuera cierto, suponiendo el jornal del trabajador 8 reales diarios, siempre dejarían, independiente de su trabajo, un producto líquido de 1.458 reales con solo exigirles que depositaran en un sitio dado los excrementos.

Movimiento de los frutos de la agricultura por los ferro-carriles. Segun datos que tenemos á la vista, la línea de Ciudad-Real á Badajoz trasportará la fanega de trigo desde Estremadura á Madrid, con todos gastos, por 6 reales 38 céntimos. Siendo Estremadura uno de los puntos principales de la produccion de trigo y país poco poblado, de consiguiente con grandes sobrantes; atravesando esa línea otros puntos productores, que segun que se acerquen á Madrid disminuirán los gastos de transporte, natural es que las tierras de las cercanías y pue-

blos inmediatos se encuentren el mercado de Madrid surtido de granos á precios mucho más bajos que los que ordinariamente se tiene de costumbre. Madrid, que ha sostenido en lo antiguo precios muy altos en las subsistencias, puede verse abastecido hoy de cuanto produce España, y como la abundancia origina la baratura, es de creer que cesen los precios altos. Pero á la vez que esa revolucion económica tiene lugar en beneficio del consumidor, el productor se encuentra con un trastorno completo en la marcha que por muchos años ha seguido, y eso se hace sentir hoy por la generalidad de los propietarios de la region central, pues faltos de salida y de precio en las provincias marítimas y fronterizas, afluyen al centro donde todos concurrimos. La consecuencia de ese estado de cosas obligará á que se varíen los métodos de cultivo, á que se introduzcan mejoras y reformas, y en fin, á que se destinen las tierras á producciones mas ventajosas que los cereales, si estos no encuentran salida para el exterior, pues hoy al precio de 60 reales el hectólitro de trigo no puede encontrar rival en Europa por su precio y calidad.

Enfermedad del olivo en Portugal. Segun nuestro ilustrado colega *O Archivo Rural*, el fruto producido por el olivo se ha presentado en este año, desde que terminó el calor, arrugado, contraído el tejido fibroso, destruida la parte albuminosa por la fermentacion espontánea de la aceituna y el aceite descompuesto totalmente, apareciendo una mezcla de albúmina y aceite. Los árboles aparecen poco lozanos, lo cual prueba que la enfermedad está en la planta.

Los sarmientos como alimento del ganado. El *L'Avenir national* dice que los sarmientos verdes y cortados en pedazos de 40 á 45 centímetros los come el ganado caballar y mular perfectamente, y los esperimentos hechos al efecto han ofrecido los mejores resultados. Tanto el ganado caballar como el vacuno se mantiene bien, añade, se manifiesta vigoroso y saludable con ese pienso. Los animales sometidos dos meses seguidos al esperimento no manifestaron sentir su influencia, diferente al régimen de otra alimentacion mas admitida y bien empleada.

Trasporte de los animales vivos para el matadero ó muertos para el consumo. *El Times*, haciéndose cargo de la pérdida de peso que origina al ganado, la costumbre de entrar vivo en el matadero, y que es mas costoso conducir en un carro un buey cebado que hacerlo de la carne de seis muertos, propone que se combine la manera de que la matanza se verifique en los sitios en que la carne se cria, y por un servicio de ferro-carriles bien combinado con las necesidades del mercado de Lóndres se introduzca la carne muerta. El verificarlo en vivo, el tener los animales faltos de comida y agua, algunas veces muchas horas y dias, deteriora su buen estado, merma su peso y se perjudica al producto sin utilidad, antes con perjuicio del productor.

Los derechos del vino en Inglaterra. No es posible hacer otra cosa que aplaudir el que la Inglaterra, que no es productora de vinos, trate de rebajar los derechos de importacion desde 4.300 rs. que hoy paga la pipa de 30 arrobas, ó sean 43 rs. 33 cénts. por arroba, á 540 reales pipa ó 18 rs. arropa: aun así, con esta variacion, el gobierno inglés, autor del libre comercio y propagandista de esas ideas en lo que cuenta le tiene, manifiesta que los derechos fiscales le son simpáticos con el fin de sostener su industria cervecera, á la cual tiene tambien gravada con derechos crecidísimos. La Inglaterra hace bien en esparcir por Europa quien sostenga las doctrinas que á sus intereses convienen, y de aquí el que se vea que tiene muchos partidarios que publican con estruendo los adelantos que tenemos con las rebajas de los derechos fiscales, que muchas veces son equivalentes á la prohibicion, pues 43 reales en arroba de vino nos parece escésivo, y no es ninguna gracia extraordinaria dejar aun 18, si es que se aprueba la proyectada reforma que se dice está muy adelantada. Para dar el ejemplo que se propone Inglaterra debería suprimir todos los derechos de entrada en los caldos.

La libre importacion de cereales. En los presupuestos para el año económico de 1866 al 1867 se propone por el Sr. Ministro de Hacienda lo siguiente:

«Será permitida la importacion en la Península é Islas Baleares, de los granos, harinas, galleta y pasta para sopa, con el pago de los derechos de aduanas siguientes:

	Escudos.	Reales.
Avena, los 100 kilogramos.....	0,50	5
Cebada id.....	1,30	13
Centeno id.....	1,20	12
Maiz id.....	2,00	20
Trigo id.....	2,30	23
Harinas, galleta y pastas.....	3,50	35
Salvado.....	0,50	5

Esos derechos vienen á ser respecto del trigo unos 8 rs. 78 cénts. por fanega, puesto que los 100 kilogramos de trigo son próximamente 2 fanegas 6 celemines, suponiendo tener 90 libras de peso la fanega. Y decimos nosotros: suponiendo como no puede menos de suponerse el contrabando, ¿de qué sirve ese derecho? Existiendo como existe en España una inmensa masa de cereales, cuyo precio en el trigo llega hoy á ser menor en general que en ninguna otra parte de Europa, ¿á qué esa modificación en un artículo que hoy está prohibida su entrada, y esa medida no viene á mejorar su situación? Si algun tratado de comercio exigiera que en beneficio de alguna combinacion entrase esa medida, claro está que debía adoptarse; si la produccion nacional no fuese suficiente, ó por lo cara exigiera entrada de esos artículos, tambien debiera adoptarse; pero nada de eso existe, y la medida la creemos inoportuna por el lugar en que se trata, por la forma que se le ha dado y perjudicial á la produccion nacional, para la que deseamos se siga el ejemplo de Inglaterra respecto del vino con relacion á proteger la industria cervecera.

El precio medio del trigo en España puede computarse á 40 rs. la fanega: el hectólitro reúne próximamente 1 fanega 9 celemines, cuyo valor será 70 rs.: llegando un año nada mas que suba al precio indicado, los Estados-Unidos, Hungría y Odessa, que regularmente en años normales venden á 55 rs. y menos el hectólitro, pueden traer sus granos y ganar despues de pagar el derecho, puesto que si el precio medio lo suponemos á 70 rs. en general, los puertos, y especialmente los del Mediterráneo que se surten del interior, tienen de ordinario el trigo á 53 ó 60 rs. fanega, que hace el hectólitro de 94 á 105 rs., cuyo precio es menor que el normal en los mercados franceses. Se dirá por los que no ven mas que los medios de imitar á Inglaterra, que cuanto mas se importe mas baratos estarán los artículos para el consumidor, y que en esto está basado el bien general. Nosotros respondemos con hechos prácticos: la Inglaterra ha tenido que adoptar otro cultivo que el cereal, por no poder competir con lo importado: ¿y qué hará España el dia que por idéntica causa llegase á tener que hacer lo mismo? Los que defienden las nuevas ideas, segun ellos dicen, que para nosotros son viejas y muy viejas, saben poco de cultivar la tierra, ordinariamente, y desconocen la imposibilidad en que estamos para luchar con las ventajas que tienen los ingleses sobre nosotros.

M. R. C.

ENSAYO, EN BÚRGOS,

DE LA
MÁQUINA SEMBRADORA DE MARTINEZ LOPEZ.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BURGOS.

La Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio ha dirigido á este gobierno, con atenta comunicacion fecha 14 de Noviembre, el siguiente informe sobre los resultados obtenidos en el ensayo practicado con la máquina sembradora de D. Pedro Martinez Lopez:

SEMBRADORA DE D. PEDRO MARTINEZ LOPEZ.

Esta sembradora, única en su especie y de invencion puramente española, ha sido ensayada el día 8 del presente en las afueras de esta capital á presencia de un número bastante crecido de espectadores.

No nos proponemos por ahora hacer una minuciosa descripcion de este útil invento, porque aparte del inconveniente de ocupar con ella muchas columnas del periódico, solo conseguiríamos con esto confundir á nuestros labradores con una relacion mecánica de sus diferentes piezas, tanto mas difícil de comprender, cuanto que dicha clase carece absolutamente de conocimientos mecánicos.

Así, pues, como nuestro principal objeto es dirigirnos á los labradores de nuestro país, «que solo necesitan saber manejar la máquina para hacerla funcionar, á la manera de lo que se hace, por la generalidad de las gentes, con un relój para tenerle en continuo movimiento y saber la hora, sin que se cuiden para nada del complicado mecanismo de su construccion,» solo diremos lo mas indispensable para que pueda juzgarse de su utilidad.

La sembradora en cuestion se compone de un cajon de tabla como de 4 piés de largo por 1 $\frac{1}{2}$ de ancho, siendo la parte superior de mas latitud que la inferior, en cuyo fondo de hierro se ven cinco aberturas rectangulares, por las que pasa la superficie exterior de otros tantos discos colocados debajo del cajon ó tolva, de las que toman mas ó menos número de semillas al pasar cada uno de los ocho agujeros de que se hallan provistos, sin que salgan mas ni menos que los que el labrador se propone. Este resultado se obtiene por un mecanismo tan sencillo como ingenioso.

Las semillas que han penetrado por cada una de estas aberturas pasan inmediatamente á los tubos conductores de cada disco, cayendo por su parte inferior al fondo del surco que van abriendo las cinco rejas colocadas delante de aquellos.

Estas cinco rejas son movibles en dos sentidos diferentes, de modo que se las puede hacer penetrar mas ó menos en la tierra y se las puede juntar ó se-

parar á voluntad del operador. Tambien se pueden desmontar una, dos ó tres, para que los surcos vayan separados, haciendo al mismo tiempo que no salga semilla alguna por los tubos correspondientes. De modo que con esta máquina se siembran perfectamente á líneas y á la distancia que se quieran, desde medio á cinco piés, los grupitos de dos, tres, cuatro, y hasta siete ó mas semillas, segun su tamaño y el objeto del cultivador.

El trigo, cebada; centeno, avena, maiz, yeros, ricas, lentejas, guisantes, garbanzos, remolacha y otras varias semillas pueden sembrarse con ventaja sirviéndose de la máquina del Sr. Martínez Lopez.

A la parte posterior de dicha máquina vá sujeta una rastra para cubrir las semillas. Esta rastra puede elevarse á voluntad del operador, cuando no se quiera que funcione, ó cuando se conduce la sembradora desde la casa al terreno ó viceversa. Tambien en su parte posterior se halla una palanca compuesta de dos brazos encorvados y unidos por una barra horizontal en sus extremos, que sirve para destruir el engranaje de las ruedas dejando sin accion el eje de los discos, y al mismo tiempo para levantar las rejas cuando no se quiere que funcionen los unos ni las otras para conducirla por los caminos.

La máquina en conjunto se asemeja á un pequeño carrito de varas, cuyas ruedas imprimen el movimiento.

Una vez que ya tenemos una ligera idea de lo que es en sí la sembradora que nos ocupa, diremos cuatro palabras acerca de los resultados que, por ahora, ha dado su ensayo.

Este se ha verificado en una heredad del labrador D. Justo Martínez, situada al lado de la fábrica de los Sres. Arcocha, en el sitio que corta la línea férrea á la carretera de Valladolid.

La disposicion topográfica de la heredad es horizontal; la composicion de su capa laborable *arcillosa-calcárea-arenisca*, de bastante fondo y de cinco fanegas y seis celemines y medio de estension superficial, ó sea de una *hectárea*-quinete *áreas* y ochenta y cuatro *centiáreas*.

Despues de haber abonado fuertemente y por igual, con estiércol comun, toda su superficie, se ha levantado la rastrojera de trigo con una labor mediana, como son todas las que se dan con nuestros arados.

Inmediatamente se ha dividido en dos partes iguales para hacer el *ensayo comparativo* entre el sistema ordinario y el del Sr. Martínez Lopez.

Mas antes de dar principio á la siembra en la parte destinada para la máquina, se ha dado á la tierra una labor de rastreado con la grada articulada de *Howard*, conducida por la poderosa pareja de bueyes del Campo práctico de Agricultura. De modo que la parte destinada para la siembra ordinaria carece de esta labor de preparacion, aunque tambien es verdad que despues de sembrada ha recibido otra reja cruzada, lo que equivale á la de grada y aun mas.

El ensayo de la sembradora ha tenido lugar á presencia del Excmo. señor D. Vicente Lozana, gobernador civil de la provincia, del señor jefe de la seccion de Fomento, del vicepresidente de la Junta provincial de Agricultura, señor D. Eduardo Augusto de Beson, del Sr. D. Braulio Gallardo, vocal de la

misma, del Sr. Goya, catedrático de Agricultura, y sus discípulos; y por último, de otros muchos señores y labradores de las cercanías, cuyos nombres ignoramos.

Enganchada á la máquina una mula de bastante alzada, empezó aquella á funcionar, distribuyendo en el fondo de cada uno de los cinco surcos los grupitos de á seis granos de cebada, dejándolos á la distancia de una media cuarta suficientemente esparcidos, á la profundidad de unas cinco pulgadas y perfectamente cubiertos. Mas antes de haber dado una vuelta á la heredad se paró la mula varias veces, por no ser suficiente su fuerza para vencer la resistencia que la tierra oponía á la acción de las cinco rejas y de una pieza de la grada de *Howard*, que se había enganchado á la parte posterior de la máquina por no producir efecto alguno en la tierra ya indicada la sencilla rastra de la sembradora.

A la segunda vuelta ya no fué posible hacerla caminar, por mas esfuerzos que hizo el capataz D. Federico Palacios, que dirigía la máquina, y otro de los espectadores, cuyo nombre no conocemos, y que prestó muy buenos servicios durante todo el ensayo dirigiendo el ganado, que se descomponía amenudo por no estar acostumbrado á los trabajos del campo.

(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.
HIDALGO TABLADA.— <i>La semilla de gusanos de seda del Japon, etc.</i>	49
FERNANDEZ CANTOS, VALLEJO.— <i>La ganadería española</i>	51
HIDALGO TABLADA.— <i>Cultivo y empleo textil de la ortiga de la China</i>	53
J. SANCHEZ.— <i>Arado reformado</i>	58
M. R. C.— <i>Revista económica</i>	59
M. GOYA.— <i>Ensayo de la sembradora de Martinez Lopez</i>	62

GRABADOS QUE CONTIENE.

Ortiga de la China.....	56
-------------------------	----

Con arreglo á la ley se prohíbe extraer ni tomar nada de esta publicación 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.