

# EL FOMENTO DE ESPAÑA

REVISTA UNIVERSAL

DE

INDUSTRIA

AGRICULTURA

COMERCIO

Núm. 7.º

1.ª quincena de Febrero.

Año 1.º

## SECCION DOCTRINAL.

### LA AGRICULTURA Y EL CRÉDITO.

No nos cansaremos de repetirlo: la agricultura es el porvenir de nuestra nacion.

Cuanto más meditamos sobre los inmensos recursos con que ha dotado á España la naturaleza; cuanto más se oscurecen los horizontes financieros con los amagos de próximas tempestades; cuanto mayor es la confusion que reina en los espíritus, tanto más urgente se nos figura la necesidad de fijar la atencion de las clases activas de la sociedad en ese inmenso filon llamado á producir el progreso y el bienestar de nuestros pueblos.

En uno de nuestros anteriores artículos despues de examinar la influencia del crédito en la moderna sociedad, despues de apreciar las grandísimas ventajas y el portentoso impulso que presta al desarrollo del bienestar general, manifestamos que su mejor aplicacion en España era el fomento de la riqueza agrícola, porque aquí y no en otra parte está la solucion de los problemas que tan inmensa perturbacion producen en la marcha política y económica de nuestro siglo. Esta verdad que se halla en la conciencia de todos cuantos pueden mirar desapasionadamente al porvenir, es hoy más importante que en cualquiera otro tiempo, porque creemos próxima la época en que destruidas las utopias y errores que han producido las funestas consecuencias que todos lamentamos, es necesario que la ciencia y la moralidad se abran paso para luchar frente á frente con sus enemigos más temibles; y amparando los verdaderos intereses del país pongan fin á la desconfianza y á la mala fe que son las causas más principales de la crisis tristísima que atravesamos.

Atribuyen muchos al número considerable de necesidades que caracterizan nuestra época, al lujo y al despilfarro de todos géneros, los vicios capitales de la presente sociedad; pero tanto en esto

como en todo hay exageracion. Antes que combatir esas industrias que sin ser completamente indispensables, no por eso carecen de utilidad y contribuyen al movimiento mercantil; ántes que combatir las por los abusos que de ellas hacen los que traspasando los límites de sus recursos desazonan las consecuencias de sus funestos deseos, convendría atacar esta debilidad de las clases que tienden á elevarse, que se separan de la mision que les ha confiado la Providencia, y que rompiendo el equilibrio constituyen el tristísimo cuadro donde el filósofo se inspira para deplorar la perversion de las costumbres.

Sin aspirar á marcar á nuestra época el rumbo que debe seguir para llevar al apogeo á nuestra nacion, sin entrar en consideraciones de cierto orden político y económico que no podríamos tratar en esta Revista con toda la extension que convendría á nuestro propósito, creemos sin embargo de nuestro deber contribuir por todos los medios que estén á nuestro alcance, si no á ilustrar la opinion de nuestros suscritores á los que creemos animados por nuestros propios sentimientos, al ménos á fortificarla para que llegue á ser un deseo vehemente y una verdad fecunda, lo que hoy no es más que una necesidad y una teoría.

La más útil, la más sólida, la más patriótica aplicacion de los capitales en España, es la que tiene por objeto mejorar las condiciones de nuestra agricultura en sus múltiples ramos, porque sabido es que cuanto debe el hombre á la mano de la Providencia llena mejor que nada sus necesidades y procura los elementos sobre que descansa la prosperidad, y con la prosperidad la civilizacion.

Un humilde grano de trigo que la mano del honrado labrador deposita en las entrañas de la tierra se multiplica de una manera asombrosa, y este hecho tan sencillo, tan vulgar, es en nuestra opinion más elocuente que cuanto pudiéramos decir nosotros en apoyo de la doctrina que venimos sentando.

Natural es que los que dehen á una vida arreglada, laboriosa y económica el producto de su

ahorros, ó los que han heredado una fortuna que representa para ellos la tradicion de su familia, natural es, decimos, que al tratar de emplear estos recursos para beneficiarlos, busquen no sólo garantías y un lucro equitativo, sino tambien beneficios para el país; porque no es justo y aceptable que la ganancia se funde en el egoismo, porque la patria es el suelo que pisamos, el aire que respiramos; y si aquel no es sólido y este no es puro, al destruir estas dos condiciones de vida con la ambicion intransigente, nos destruimos á nosotros mismos.

Nada ofrece mayores garantías, nada puede ser más beneficioso para una nacion, que el capital que se emplee en el aumento de la riqueza general. El crédito que de ella nace es el más seguro y el más fecundo de cuantos puede haber. Ahora bien: si las operaciones que tengan por objeto desmontar los terrenos, mejorar su calidad, abastecerlos de agua, construir canales, encauzar rios, desecar pantanos, fomentar las construcciones rurales, introducir los poderosos auxilios de la mecánica en las labores agricolas, abrir nuevos horizontes á la industria que tienen su principio en la agricultura, y en una palabra, aplicar en nuestro país todos los elementos no sólo para acrecentar su riqueza sino para llamar á su despoblado suelo brazos experimentados que se consagren á la industria, inteligencias acostumbradas que propaguen el comercio; si todas estas operaciones, repetimos, son las que más inmediatamente necesita el país, las que mayores resultados han de dar, las que contribuyendo al bienestar de las clases han de sostener el equilibrio tan necesario á la conservacion del orden y á la marcha natural y fecunda de los pueblos.

No nos cansaremos de indicarlo una y mil veces; consagrar los capitales ociosos ó mal empleados al desarrollo y fomento de la agricultura española es el objeto más lucrativo y patriótico. Pero para esto es preciso que se creen sociedades y bancos que con el auxilio de los capitales y el crédito, faciliten á las respetables y honradas clases laboriosas los elementos que necesiten para llegar á la realizacion de lo que manifestamos.

Es pues á todas luces evidente que aún en los tiempos de desconfianza que atravesamos, el crédito territorial por las firmísimas bases sobre que se halla asentado, merece la atencion de los que en posesion de capitales, desean al ponerlos en circulacion obtener beneficios seguros y cuantiosos.

No hay pues que confundir las empresas fundadas sobre el efimero crédito personal tan expuestas, y por desgracia tan desacreditadas, con las que

establecidas sobre valores reales y positivos, pueden acaso ganar poco, pero perder jamás.

En países ménos agrícolas que el nuestro, donde puede decirse que el incremento que ha formado la agricultura es más científico que práctico, más artificial que espontáneo, estas compañías que tendiendo una mano solícita á las necesidades de los agricultores proporcionándoles los medios de ejercitar su productiva actividad, demostrando los obstáculos que pueden oponerse á los nobles deseos que les animan, beneficiando grandemente los capitales que ingresen en sus cajas, consiguen alcanzar el bello ideal que nos proponemos, porque es preciso desengañarse: mejorar las condiciones de la agricultura, multiplicar sus veneros es abrir para los pueblos un inagotable manantial de riqueza; es echar los cimientos de la civilizacion más fecunda y provechosa.

Conocidos en España los resultados y ventajas de estas asociaciones, se han creado algunas en mayor ó menor escala, y á pesar de su imperfeccion ó de lo circunscrito de sus operaciones, han reportado al país inmensos beneficios.

Penetrados de las verdades que asentamos, se ha intentado por algunos capitalistas la creacion de un banco hipotecario que no podríamos ménos de aplaudir, y aplaudir con entusiasmo, si no se presentase á nuestra vista en los brazos fatales del monopolio, porque nadie desconoce la utilidad de la competencia, si no secase las fuentes vivas del crédito poniendo una temible cortapisa á la emision, si por último no se presentase bajo la proteccion administrativa, que es en nuestra opinion lo que destruye las fuerzas más vitales del crédito particular.

La competencia es necesaria, es provechosa tanto para aquellos que entreguen sus capitales á la circulacion, como para los que inmediatamente los aprovechan en beneficio propio, en el de sus bienes, y por conveniencia en el incremento de la riqueza de la nacion. Pero para que exista esta competencia es preciso leyes que faciliten la accion del crédito reunido, que amparen la verdad y destruyan el error ó la mala fe.

Nosotros, que no sólo profesamos los principios, sino que consagramos nuestras tareas á desarrollarlos y plantearlos, no tardaremos en anunciar el establecimiento de una compañía especialmente agrícola combinado con un sistema de seguros, que no dudamos merecerá la aceptacion general cuando sean conocidas sus bases y el mecanismo de sus operaciones, encaminadas á garantizar y beneficiar los capitales consagrándolos á la realizacion de las mejoras en todos los ramos de la agricultura, que

consideramos como la fuente más fecunda de la riqueza de nuestra nación.

Una vez organizada admitirá aportaciones garantizadas no sólo con el capital social, sino con el valor de las fincas hipotecadas á la compañía por los préstamos que esta haga, préstamos que nunca podrán pasar de la mitad del capital que representen las indicadas fincas.

No tardaremos en explicar las bases y la misión que la compañía que anunciamos viene á desempeñar: la sola idea que hemos indicado bastará para con el inmenso movimiento que han de tener sus fondos, el gran provecho que de ellos han de reportar los accionistas y los imponentes, las sólidas garantías que han de protegerlos, y los grandes beneficios que han de proporcionar á la agricultura española.

### CRÍA CABALLAR.

#### Contestación á la «Gaceta del Ejército y de la Armada.»

No nos es dable dirigirnos al autor del artículo publicado en el número correspondiente al día 3 del actual y repetido en el del 4 de tan instructivo como apreciable periódico, porque no lo firma, aunque sin temor de equivocarnos sospechamos quién sea; motivo que nos obliga á hacerlo de diferente manera.

El lenguaje y tono que se emplea en la contestación á dos pasajes intercalados en dos artículos insertos en EL FOMENTO DE ESPAÑA, no nos ha sorprendido ni lo más mínimo: uno de dichos artículos era relativo á las industrias agrícola y pecuaria, consideradas en general, y otro referente al caballo percheron; y decimos que no nos ha sorprendido por haber creído y tomado como insultantes, denigrativas y agresivas ciertas expresiones inocentes, usadas con la más pura intención, como vamos á demostrar por las amplias y sinceras explicaciones que daremos, puesto que en caso semejante hubiéramos procedido de un modo idéntico.

Estamos plenamente convencidos de que los insultos nunca son razones, que sólo llega á emplear el que no sabe qué contestar á las réplicas y procura de esta manera ó imponer silencio á sus contrarios porque tienen diferentes ideas y ceden el campo, ó escaparse por la tangente para eludir la cuestión, que separada de su terreno llega á hacerse personal. Jamás hemos adoptado ni adoptaremos semejante sistema que repudia una mediana educación.

Hecha esta salvedad, decimos á la *Gaceta del Ejército y de la Armada*, que ni la más mínima palabra,

ni la expresión más insignificante ha sido estampada y dirigida ni aun con la idea más remota de insultar, zaherir ni denigrar á la clase militar ni en totalidad, ni á ninguno de sus institutos, ni mucho menos á sus centros directivos ni á cuantos á tan benemérita como respetable clase corresponden. La cuestión era de cosas, no de personas, reducida á si la industria hípica debe estar independiente de los demás ramos de la pecuaria ó depender todas de un centro común; si esto está ó nó en consonancia con las leyes fijas, inmutables de la economía rural.

Nos honra, nos enaltece en alto grado el que los institutos montados del ejército y sus dependencias tengan y dispongan de un cuerpo de veterinaria militar estudioso, lleno de honor y de delicadeza, porque es bien sabido el que, con muy pocas excepciones, los que le componen son hijos nuestros, y no hay cosa más grata para un padre que el ver la justicia con que se ensalza á sus hijos. Es un fenómeno social que un padre hable mal de sus hijos, mientras que es más general el que los hijos denigren ó traten de desprestigiar á los padres. Mal pues nos podrá pesar que nuestros hijos sean apreciados bajo todos conceptos. De aquí el rechazar lo que indebida é infundadamente se nos atribuye respecto al cuerpo de veterinaria militar.

Cuando indirectamente nos hemos referido á sus individuos, ha sido bajo el concepto de que su utilidad, con aplicación al fomento y mejora de la cría caballar, era problemática por el aislamiento é independencia en que se encuentran, respecto á este asunto, mientras que el ministerio de Fomento disponía de dos corporaciones respetables, el Real Consejo de Agricultura, Industria y Comercio y las escuelas de veterinaria, además de delegados inteligentes que habían sido ó eran ganaderos y veterinarios civiles conocedores de la localidad.

Repetimos que hemos respetado y respetaremos á la clase militar, que ni hemos tratado de ofenderla ni creemos haberlo hecho, y si alguna expresión, mal interpretada, ha podido dárlo á entender, ha sido por haberla tomado en un sentido muy diferente al en que se ha vertido.

Los establecimientos de remonta, el colegio y escuela de caballería nada tienen que ver con el fomento y mejora de la cría caballar, puesto que se ocupan de materias ya producidas, y la cuestión fundamental es la mejor manera de obtenerlas para que, económicamente, satisfagan las necesidades del consumo con ventaja conocida del productor, por su valor cambiante, según la situación económica.

No aspiramos ni hemos aspirado nunca á ser el único representante de la ciencia, porque esto no se amalgama con el más humilde é insignificante, bajo todos conceptos, de los individuos que á ella corresponden; pero si rechazamos con todas nuestras fuerzas el que seamos deudores á las corporaciones militares de la posición que la casualidad ha hecho

ocupemos. Nada las hemos debido ni debemos: concluimos nuestra carrera en el año 1820, á los diez y ocho años de edad; hicimos oposicion á las plazas vacantes en el ejército, y habiendo obtenido el derecho de eleccion, preferimos el escuadron de artillería residente en Barcelona, de donde pasamos al batallon del tren de la misma arma, pidiendo, en el mes de Enero de 1824, nuestra licencia absoluta antes que nos la dieran, estableciéndonos en un pueblo, del que vinimos en 1826 á hacer oposicion á la cátedra que regentamos, por haber sido propuestos en primer lugar por unanimidad. Hé aquí nuestra vida independiente de toda corporacion militar.

Ha chocado la palabra *padrastro*, calificándola de injuriosa, cuando segun el diccionario de la lengua, única autoridad en la materia, es: «cualquier obstáculo, impedimento ó inconveniente que estorba ó hace daño en alguna materia.» Y como tenemos el convencimiento íntimo de que la agregacion del negociado de cria caballar á las dependencias del ministerio de la Guerra es una cosa sobre añadida, inconexa, impropia, fuera de su centro y que ha de ser un obstáculo para lograr lo que todos ansiamos, teniendo en cuenta lo que son los institutos montados del ejército, y que era preciso formar un negociado con un personal más ó ménos numeroso, que ya existia en Fomento, sin gravar al presupuesto general del Estado. De consiguiente, la palabra *padrastro* no puede ni debe tomarse como injuriosa en el sentido que se ha usado. Es sólo el resultado de una opinion que, si se quiere, será errónea.

Tambien ha llamado la atencion lo de *bombo y platillos*, expresion generalizada que se emplea cuando sin razones, sin hechos comprobativos y mas ó ménos convincentes, se alaban y ensalzan las cosas, que otros dicen *prodigar incienso*, *música celestial*, etc.; y como se han publicado algunos articulos bajo esta forma, á ellos y nada mas que á ellos se refiere, pero sin tratar de ofender á sus autores.

Explicadas las expresiones que tanto han sorprendido y tanta bilis han exaltado, y declarando que ninguna de ellas se ha vertido con la idea de insultar, zaherir, ni de rebajar el mérito de la digna y respetable clase militar, terminaremos diciendo: Que, segun nuestro modo de ver, ha sido un mal separar del ministerio de Fomento el ramo de la cria caballar, habiendo quedado allí el resto de las industrias agricola y pecuaria, porque puede ser muy facil que se tomen resoluciones por Guerra ó por Fomento que perjudiquen á la una ó á la otra; porque en esta última dependencia superior del Estado era mas económica y se surtian los depósitos con sementales adecuados á peticion de los productores y consumidores; y por estar montada y arreglada la administracion que Guerra tiene que

formar, prescindiendo de otras muchas razones que en su dia manifestaremos.

Tal vez estemos en un error; pueda ser que por Guerra se haga más, que se consiga lo que todo buen patricio desea; pero necesitamos se nos demuestre, pues no ansiamos más que abjurar de los errores y ponernos en el camino de la verdad, por que no somos acérrimos defensores de nuestras opiniones cuando se nos comprueba lo contrario.

Hé aquí por qué esperamos los actos dirigidos á tan grandioso fin, y el por qué no nos hemos ocupado de resoluciones insignificantes, como supresion, traslado, aumento y manera de abastecer los depósitos, de servirse la monta gratis por dos caballos, á causa de haberlo tomado como un error de imprenta, que debió salvarse.

Quede consignado que no ha sido nuestra intencion injuriar á nadie, ni lo haremos al sostener nuestra opinion en la polémica que se entable, si es que así se desea, puesto que aún está intacta.

N. CASAS DE MENDOZA.

## INDUSTRIA AGRÍCOLA.

### ARTÍCULO PRIMERO.

#### Fabricacion de la manteca y del queso.

##### *Preparativos.*

La leche, que es uno de los productos que en mayor abundancia se obtienen en algunos puntos de nuestra Península, puede formar uno de los alimentos mas sanos para la familia del labrador; su venta, ya en este estado ya en el de la manteca ó queso es segura y pronta, pudiendo servir de un auxiliar muy poderoso para ayuda de gastos en la explotacion ó formar por sí solo un ramo de especulacion bastante considerable, razones que nos impelen á dar algunas sencillas indicaciones sobre el modo de trasformar la leche en manteca y en queso.

La leche así que se obtiene puede destinarse para dos cosas, ó para venderla segun se extrae ó para hacerla sufrir las dos transformaciones ya indicadas. Es por lo comun preferible practicar lo primero cuando hay cerca grandes poblaciones, donde la leche tiene un precio regular, pues en el segundo caso hay que hacer algunas maniobras, cuyo coste aunque no muy grande, no suele dar por resultado las mismas ganancias que la venta de la leche, ya por el gran trabajo que en España cuestan estas operaciones por no haber máquinas ó aparatos al intento, y ya por la poca practica.

La leche puede extraerse de las mamas de dos maneras:

1.<sup>a</sup> Apretando con la mano desde la parte supe-

rior de la teta hasta próximamente su mitad, y volviendo otra vez á apretar de nuevo, es decir con intermitencias ó golpes sucesivos; este método tiene al parecer el inconveniente de que á causa del gran movimiento que produce en la teta la manteca ó nata se sube á la parte superior y no sale de la mama, quedando para la cría su aprovechamiento.

2.<sup>a</sup> Apretando la mano en la parte superior y haciendo que la leche salga toda á una sola compresión de la mano. Se cree generalmente que cuanto más se ordeña á las vacas, cabras, etc. tanto más leche darán, pues de este modo estando más tiempo vacías las mamas, más esfuerzos hará la naturaleza para que se llenen.

*Lechería*, es el sitio ó lugar destinado para la conservación de la leche, fabricación de la manteca, etc.; puede estar situada al nivel del terreno exterior, superior á este nivel, y lo que es mejor aún, inferior, es decir, en un subterráneo-cueva, bodega, etc. siempre que en cuanto posible sea reúna la mayor parte de las condiciones siguientes. Hallarse situada al Norte, lejos de basureros, malos olores y lugares de donde se desprendan vapores ni emanaciones húmedas; su temperatura debe ser constante de 10° á 15° con buena ventilación como luego exponemos, para poder aumentar, disminuir ó renovar tanto el aire como la temperatura interior, estando al abrigo de los fuertes calores del verano y los penetrantes frios del invierno; debe reinar en ella el aseo y limpieza más esmerada, debiendo haber si es posible agua corriente en el interior, ó si no debe estar cerca de alguna fuente, destinándose siempre el lugar más fresco para la conservación del queso, manteca y leche; la limpieza es la condición más necesaria para estas operaciones, contra las cuales se estrellarán si no todos los demás cuidados y precauciones.

La puerta de entrada que deberá estar al Norte ajustará perfectamente para no dar entrada á mismas ni insectos de ninguna especie; á los lados de la puerta y á la altura de medio ó un metro del nivel exterior habrá dos ventanas, que tendrán: 1.º unas rejillas metálicas sumamente tupidas; 2.º puertas vidrieras; 3.º un tejido cualesquiera bastante opaco, pudiendo haber puertas de madera además de lo dicho, todo que ajuste perfectamente. Una lechería bien establecida debe constar por lo ménos de tres piezas ó departamentos, uno destinado para la fabricación, otro al lado de este que sirva de cocina, y al opuesto el cuarto destinado á almacen ó conservación de los productos.

El piso es necesario ó al ménos conveniente el que sea de piedra para que no dé paso á la humedad, si no puede ser de ladrillo fuerte ó de empedrado bien unido y teniendo de todos modos alguna inclinación hacia un centro común.

A los lados se colocarán los poyos que se crean necesarios cuya altura será de un metro, podrán

ser salidos ó formar arcos; esta última forma tiene dos ventajas, cuesta más barato y facilita el recogimiento de las aguas, suero, etc., teniendo un poco de declive en su parte superior y un sumidero, en el interior del arco se pone un cubo ó barreño para recoger las aguas sobrantes, cuyo residuo que en la mayor parte le compondrá el suero puede además aprovecharse para dársele como alimento á alguno de los animales domésticos convenientemente preparado; como la limpieza, volvemos á repetir, es tan necesaria en esta industria, convendrá, para facilitarla, que la parte anterior y superior de estos poyos esté cubierta de azulejos, los que con una pequeña inclinación hacia un punto dado dan mejor paso al agua sin detenerla sin retener tampoco cantidad alguna de leche que pudiera descomponerse ó alterarse y comunicar estas propiedades á lo que de nuevo con ella se pusiese en contacto; también la pared de la habitación donde forma el ángulo con la cara superior del poyo, podrá tener dos ó más filas de azulejos con el mismo objeto; á falta de azulejos podrán ponerse ladrillos muy duros, piedra, etc.

En las paredes habrá ya perchas, más ó ménos costosas si los instrumentos tienen asas, ya una especie de palomillas ó basales, que pueden ser de madera, piedra ó también en forma de armario. En el centro de esta pieza habrá una mesa de mármol ó de otra cualesquiera clase de piedra buena para el objeto en todo ó en parte con declive hacia el centro ó hacia uno de los lados y con acanaladuras para recoger los líquidos que escurren ó destilan cuando sobre ella se trabaja la masa ya de manteca ó ya de cuajo, proponiendo este medio porque le creemos el más á propósito para recogerlo en un depósito cualesquiera y que no se desperdicie así cantidad alguna de suero, ni se vierta ó ensucie la habitación.

Las vasijas para ordeñar y conducir la leche, sobre todo las primeras, anchas de base y boca para que con más facilidad se separe la manteca y haya ménos exposición de que se viertan, si bien cuando hay vasijas distintas para cada uno de estos usos puede modificarse con arreglo á las necesidades de su cometido. La cocina que debe estar al SE. tendrá su puerta perfectamente ajustada, que no haga humo la chimenea, que pueda cerrarse para dar más calor, en el fogón debe haber unas cadenas para subir ó bajar el depósito donde se caliente el agua que se destina para el lavado general, con otra porción de accesorios de menor importancia que desde luego indica la práctica y que es inútil describir.

Además de las dos ventanas que hemos dicho habrá al N. pueden ponerse, si se cree necesario, con iguales precauciones, otra ú otras varias á otras exposiciones, y con lo cual podrá muy fácilmente conseguirse el que ni la temperatura baje de 10°

en invierno, en cuyo caso la crema ó nata se desprende mal, ni que suba de 15 en el rigor del verano, lo que contribuiría á agriar la leche y á que diere poca nata por no tener tiempo suficiente para subir á la superficie.

El sótano ó almacén que debe estar al lado opuesto de la cocina, lugar frío destinado á evitar la fermentación, debe tener un grado fijo y constante de calor, punto importante que convendrá no perder un momento de vista; el techo deberá estar abovedado así como el de toda la lechería, para que el polvo no se separe tanto, no se formen telarañas y conserve mejor el calor haciendo más difícil que penetre la humedad; algunos aconsejan se ponga un doble techo para construir un tragaluz y ventilador pero con los ya dichos hay suficientes. En este departamento pueden colocarse armarios, estantes, palomillas ó lo que mejor parezca para colocar los productos.

En nuestro próximo artículo nos ocuparemos de la fabricación del queso y la manteca.

## MECÁNICA.

### LOS ARADOS DE VAPOR.

Descritas en uno de los anteriores números de EL FOMENTO, las diversas partes del arado de Fowler y reseñadas ligeramente las tentativas numerosas hechas en Inglaterra, hasta la completa solución del importante problema de la labranza al

vapor, réstanos tan sólo dar á conocer el aparato de mister Howard, que como dijimos es el único digno de rivalizar con el primero; constituyendo ambos los dos sistemas hoy generalmente aceptables en el terreno práctico.

El principio en que se fundan ambos sistemas es el mismo, y consiste como sabemos en aplicar la fuerza desarrollada por el vapor, diferenciándose precisamente en la manera y forma de ejecutar esta aplicación. En el de Fowler, el arado marcha directamente desde la locomotora á la amarra, al paso que en el de Howard el tiro se hace indirectamente por medio de los ingeniosos aparatos auxiliares que vamos á describir por separado, para explicar después su manera de funcionar en conjunto.

Las partes esenciales del arado de Howard son las siguientes: la locomóvil, el cabrestante de tiro, el arado y las poleas horizontales.

La locomóvil es simplemente una máquina de vapor de más ó menos fuerza, montada sobre cuatro ruedas de grandes llantas, con objeto de hacer fácil su transporte. Esta locomóvil de fuerza generalmente de 8 ó 10 caballos de vapor, que puede ser también empleada en las demás operaciones de la granja, es la destinada á comunicar la fuerza motriz, ó mejor dicho á producirla, y no lleva en sí como en la de Fowler el cabrestante ó aparato de tiro, sino que este cabrestante forma un cuerpo separado de la máquina, y está formado por una especie de carro montado sobre dos ruedas y con varas de enganche para las caballerías que lo han de conducir de un campo á otro. Sobre las dos ruedas descansan dos tambores que giran en sen-

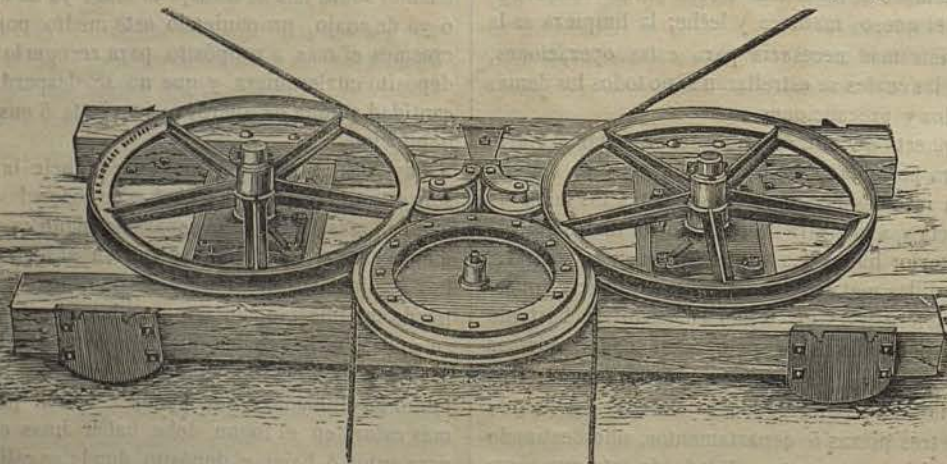


Fig. 7.<sup>a</sup>

tido contrario, movidos bien por una correa que parte del volante de la locomóvil ó por un árbol de transmisión; de manera, que sujeto un cable de hierro en estos dos tambores, se arrolla en el uno cuando se desarrolla en el inmediato. Este cable va á parar desde el cabrestante á un juego de tres poleas horizontales, colocado sobre el suelo á poca distancia de la máquina, poleas representadas en la

fig. 7.<sup>a</sup> que sirven para dirigirlo.

El arado propiamente dicho, después de las modificaciones introducidas por su inventor, es de báscula, y tanto las vertederas, como las rejas y demás, tienen una disposición parecida á la de Fowler.

El arado puede ser sustituido con un poderoso cultivador, el cual vimos funcionar en Farnhingham, haciendo una labor admirable. Este cultiva-

donde se compone de una fuerte armadura rectangular de hierro forjado, montada sobre cuatro ruedas: en esta armadura van colocadas verticalmente, cuatro, seis ó más piezas de hierro que llevan en sus extremidades las rejas destinadas á hacer la labor; pero como estas rejas van colocadas en sentido

opuesto dos á dos, formando una especie de corchete, resulta de esta disposicion, que no hay necesidad de hacer bascular el aparato á la conclusion de cada surco, sino simplemente hacerlo marchar en la direccion contraria. El obrero colocado encima del instrumento, dirige su marcha por medio de una palanca, que actuando sobre el juego delantero, hace que este tome la direccion conveniente, y por consecuencia, que el cultivador opere en el sentido de esta direccion.

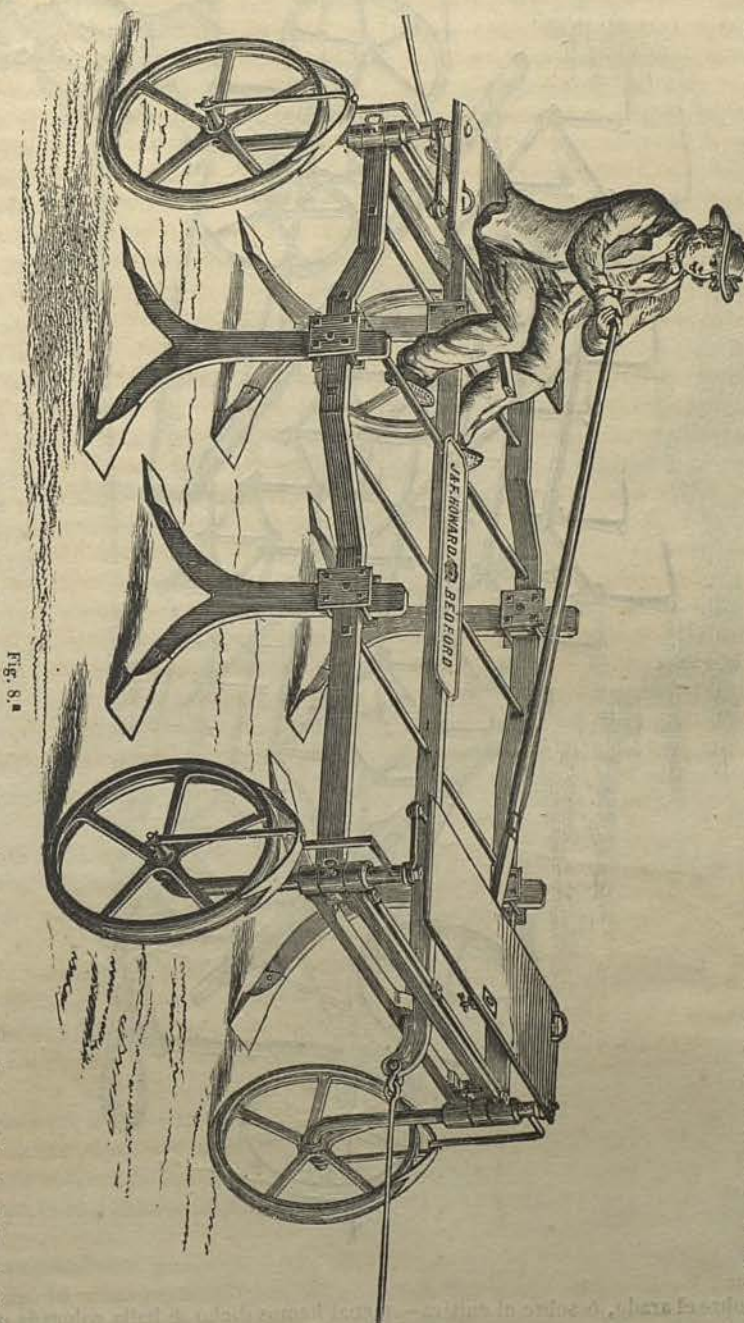
El cultivador puede á su vez ser sustituido por una poderosa grada, y hay ocasiones, como hemos visto repetidas veces, en que esta va marchando detrás del mismo arado, de modo que los terrones levan-

inspeccion de la figura, es más que suficiente para comprender su sencilla disposicion.

Por último, y como complemento del sistema, hay unas grandes poleas horizontales, por cuyos cuellos se desliza el cable, las que se colocan en las esquinas ó ángulos del terreno, y unos pequeños carritos en cuya parte superior hay otras pequeñas poleas verticales, que sirven para evitar que el repetido cable roce contra el suelo, por la falta de tension. Describas ya las partes de que se compone el sistema que nos ocupa, vamos á ver su manera de funcionar.

La máquina de vapor y el cabrestante se colocan en un extremo del terreno que se quiere labrar: éste se rodea todo él con el hilo de hierro, poniendo en las cuatro esquinas ó ángulos del terreno cuatro de las grandes poleas horizontales arriba mencionadas, por las que aquel se desliza, y además en los puntos intermedios los carritos de que hemos hecho mérito, de modo que el cable, parte de los dos tambores de cabrestante, el

dirigido á uno y otro lado del terreno por el juego de poleas, fijo cerca de la máquina, y va á parar por entre los cuellos de las cuatro poleas de las esquinas y los de los carritos á engancharse á uno y otro extremo del arado, cultivador ó grada que se em-



tados por las vertederas en cierta clase de terrenos, son desmenuzados inmediatamente por la enérgica accion de los dientes de la grada, la cual reúne al propio tiempo en la superficie del suelo, las raices y malas yerbas arrancadas. La simple

plee en la operacion, y que se hallará situado en el extremo opuesto del campo, al en que esté la máquina de vapor. La fig. 11.<sup>a</sup> manifiesta el sistema completo en disposicion de funcionar.

Cuando la locomóvil empieza á obrar, el hilo de hierro que conduce al arado, se desarrolla en uno de los tambores del cabrestante colocado al lado de la máquina de vapor y se arrolla en el otro:

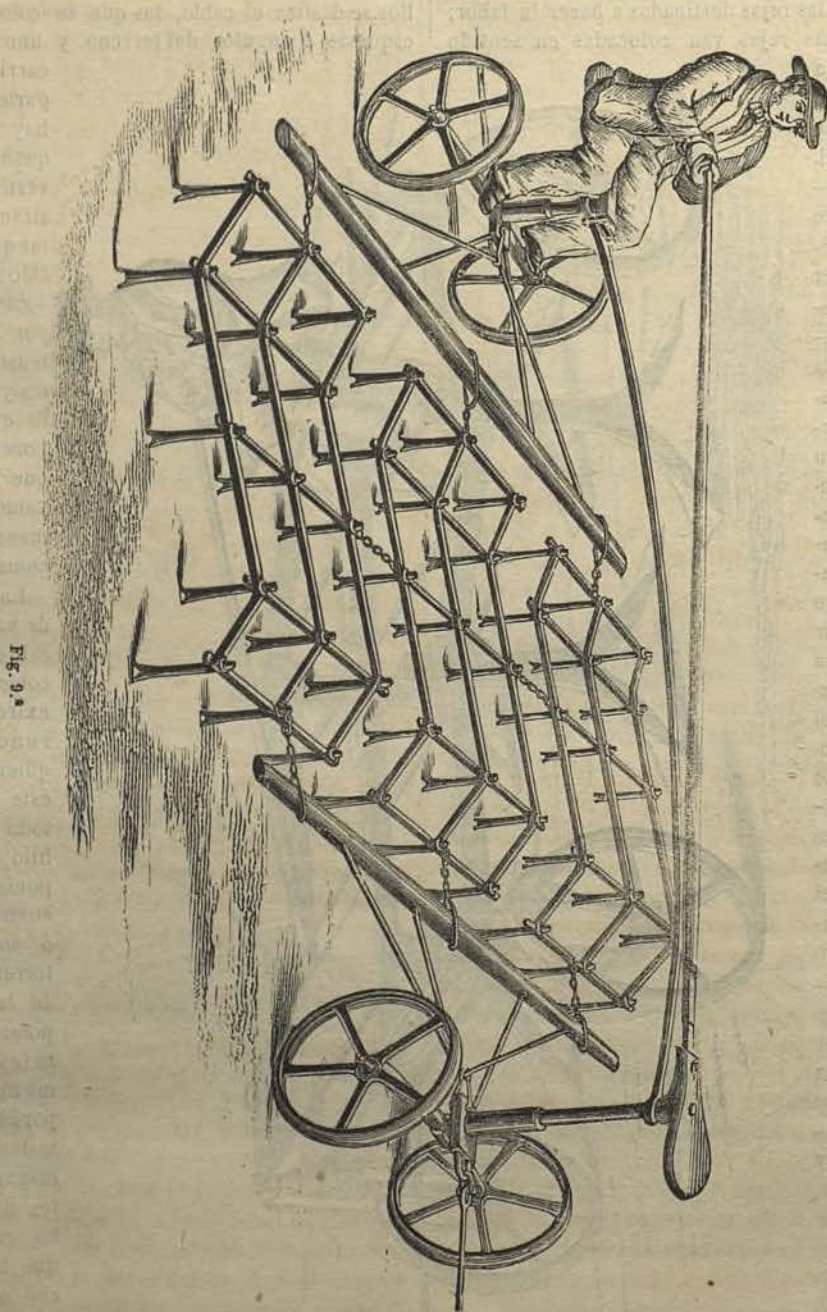


Fig. 9.<sup>a</sup>

brador se coloca sobre el arado, ó sobre el cultivador, el cual dirige por medio de las palancas ya dichas y que actúan sobre las ruedas en que va montado; se pone en marcha el instrumento, y un muchacho va delante quitando los carritos sobre que descansa el cable, para que no dificulten la marcha de aquel. Al llegar al extremo del campo en el

cual hemos dicho se halla colocada una de las cuatro poleas horizontales, el labrador hace la señal de parada con una banderola; el maquinista para la máquina, y el obrero colocado al pié de la polea la levanta por medio de una palanca y la coloca á una distancia de los surcos anteriormente trazados igual á la anchura de las rejas del arado; hace bas-

cular á este, con lo cual las rejas y vertederas que venian abriendo la tierra se elevan, bajando las del lado contrario; vuelve el labrador á colocarse sobre el arado; hace otra nueva señal; la máquina de vapor empieza á obrar y el arado marcha en direccion contraria á la que antes habia traído; repitiéndose siempre esta operacion al final de cada surco, hasta que quede labrada toda la pieza de tierra. Es decir que en este sistema, la locomóvil permanece siempre fija y el cable de hierro tiene que rodear todo el campo, lo cual exige naturalmente una gran cantidad de hilo.

Tanto en este sistema, como en el de Fowler, es preciso tener agua de repuesto para alimentar la máquina de vapor. Para este efecto y cuando no se halle cerca del sitio en que se opere, se emplean en Inglaterra unos carros contruidos por Croskill, los cuales se componen de un gran cajon de hierro

montado sobre ruedas, y dispuesto de modo que se puede cargar desde luego de agua y permanecer al lado de la locomóvil. El agua asciende al interior de la máquina impulsada por una bomba aspirante.

El arado puede funcionar cualquiera que sea la forma del terreno, con sólo disponer convenientemente las poleas, por las cuales pasa el cable, de modo que este siga la direccion indicada por los linderos. Lo general es, si el campo es de mucha extension, dividirlo en porciones regulares como indican las figuras 12, 13 y 14, poniendo las repetidas poleas en los ángulos A, B y C del terreno, y la máquina de vapor convenientemente dispuesta.

La fig. 15 manifiesta la disposicion del arado cuando la pieza de tierra afecta una forma triangular: en este caso se ha suprimido una de las poleas del caso anterior, con lo cual el cable adquiere la figura del terreno.

Cuando es completamente irregular, se dispone como indica la fig. 16, y labrada la parte comprendida entre las cuatro poleas, se pasa á labrar el pedazo C.

El aparato de Howard, segun aseguran sus constructores, se adapta á todas las formas de los terrenos, bien sean llanos, inclinados ó de figura irregular; resiste en los suelos ligeros y en los tenaces, pudiendo roturar con uno apropiado á la fuerza

de 8 á 10 caballos de 3 1/2 á 6 hectáreas por día, y labrar de 20 á 25. El aparato completo, compuesto del cabrestante, cultivador, poleas, carros y 1.440 metros de cable, cuesta en la Maquinaria Agrícola de Madrid, inclusa la maquina de vapor de 8 caballos, 80.000 rs.; y aun cuando me son desconocidos los informes del Jurado acerca de los ensayos á que asisti en Farnhingham, pongo á continuacion los resultados obtenidos en una de las muchas pruebas verificadas.

Un aparato de 10 caballos de fuerza preparó admirablemente un terreno, haciendo una labor de 16 á 18 centímetros de profundidad, tardando cuatro horas y media en labrar una superficie de hectarea y media, y consumiendo la máquina 285 kilogramos de carbon. Los gastos diarios se calcularon de la siguiente manera:

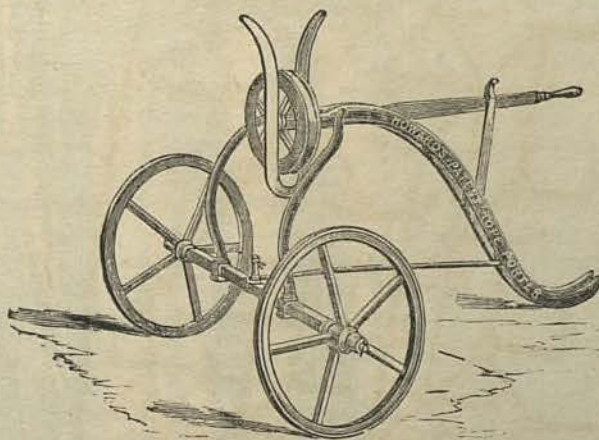


Fig. 10.

Francos.

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| El maquinista. . . . .                              | 4,40      |
| El labrador. . . . .                                | 5,80      |
| Doz obreros para las poleas. . . . .                | 5         |
| Tres muchachos para mudar los carritos. . . . .     | 3,80      |
| Un obrero para el servicio del cabrestante. . . . . | 3         |
| <b>Total de la mano de obra. . . . .</b>            | <b>20</b> |
| Agua. . . . .                                       | 6,25      |
| Aceite. . . . .                                     | 1,25      |
| Carbon. . . . .                                     | 12,50     |
| Desperfecto y amortizacion. . . . .                 | 8         |
| <b>Total. . . . .</b>                               | <b>48</b> |

Lo cual viene á dar un gasto de 16,35 frs. por hectárea.

El arado de vapor de Howard ha funcionado en España, en Caño-Gordo, en las propiedades del señor marqués de Perales; en la Moncloa ante S. M. el Rey; en Málaga, ensayado por el señor marqués del Duero, y últimamente en las posesiones del señor Ruiz Zorrilla. Nosotros le hemos visto trabajar repetidas veces, labrando á razon de 5 fanegas en el día de trabajo, y haciendo una labor admirable aun en terrenos accidentados.

Lo mismo en uno que en otro sistema, aseguran los constructores, que el arado puede labrar una extension mucho mayor que la indicada: y aun cuando ha sido muy debatida y en el dia es objeto de acaloradas discusiones la cuestion de cuál de los

dos es el mejor, en nuestro concepto por el juicio que formamos en los ensayos, si bien el de Fowler es más ingenioso, más mecánico, labra á mayor profundidad y evita rodear todo el campo con el cable; el cultivador de Howard es preferible por su

sencilla construcción y por su mayor economía. Los dos son sin embargo igualmente buenos, causando una verdadera admiración el ver la facilidad y desembarazo con que ejecutan la labor.

La aplicación, pues, del vapor á los trabajos del

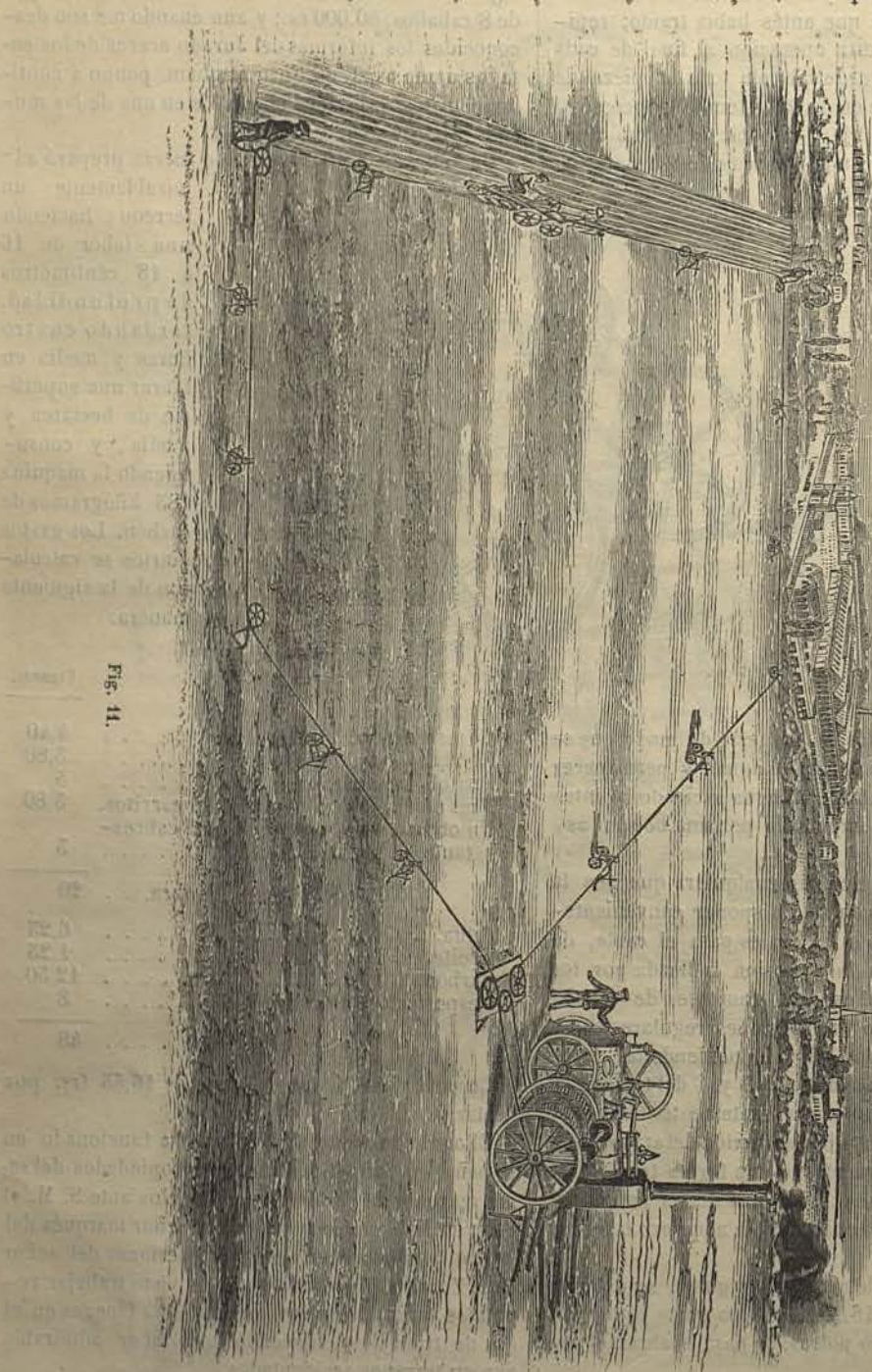


Fig. 11.

campo, es ya un hecho práctico y un problema completamente resuelto de incalculables trascendencias para la agricultura; y aun cuando en el estado actual de la española, no es aplicable en nuestro

concepto, la mecánica agrícola no ha dicho todavía su última palabra, y sabe Dios el porvenir que está reservado al cultivo por medio del vapor y la completa revolución que con el tiempo tiene que ope-

rar en los sistemas de cultivo. Hoy por hoy, aun cuando su empleo sea imposible en la generalidad de España, por el estado de su propiedad y por sus especiales circunstancias ¿quién duda sin embargo, que el arado de vapor produciría incalculables beneficios en las llanuras de Castilla y extensos llanos de la Mancha, y que el espíritu de asociación reuniendo los esfuerzos aislados de muchos individuos, podría acometer estas y mayores empresas todavía?

Si se considera que el esfuerzo dinámico ejercido sobre una banda de tierra volteada por el arado, es esfuerzo que varía según una porción de circunstancias puede calcularse por término medio según un escritor y agrónomo francés, en 100 kilogramos, para un caballo en una labor ordinaria

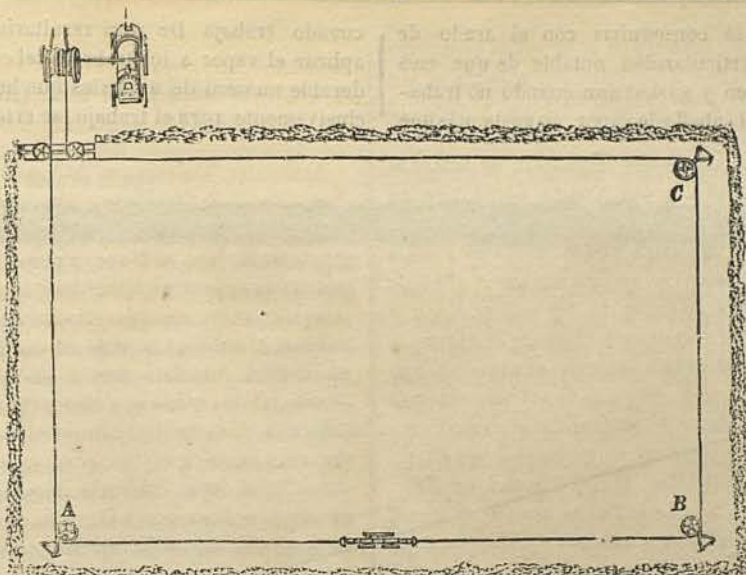


Fig. 12.

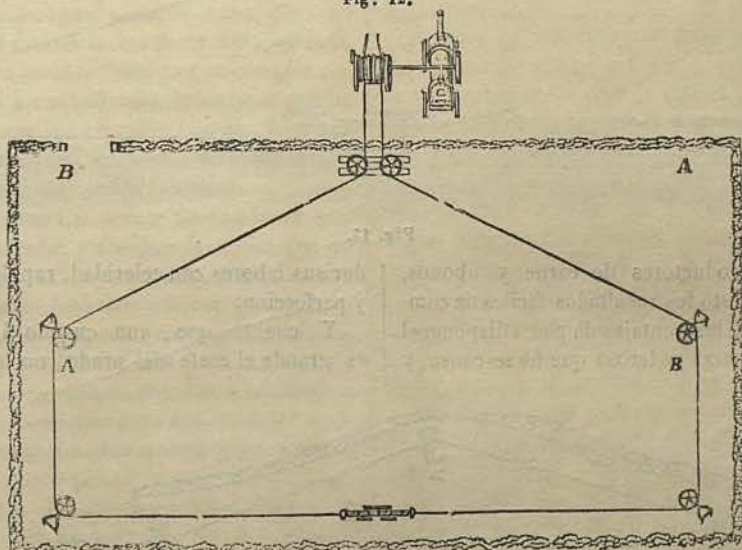


Fig. 13.

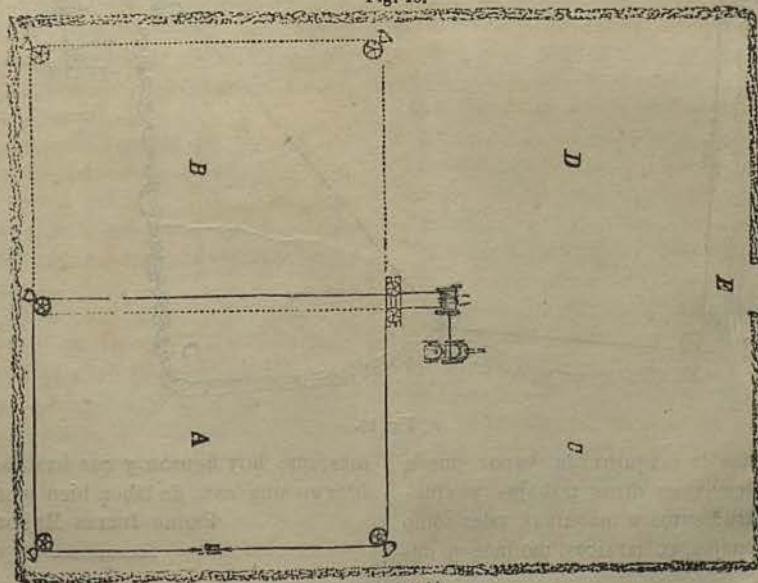


Fig. 14.

ria de 20 centímetros de profundidad andando con una velocidad de  $2\frac{1}{2}$  kilómetros por hora el esfuerzo dinámico ejercido en el arado de vapor de Fowler, por ejemplo, que traza cuatro surcos a la vez con una velocidad de  $4\frac{1}{2}$  kilómetros por hora, en vez de los  $2\frac{1}{2}$  con que se mueven los caballos, se deduce que para ejecutar el mismo trabajo, se necesitarían 20 caballos a lo ménos. Un arado en efecto tirado por 3 caballos, puede labrar unas 40 áreas por día: se necesitarían por consiguiente 7 arados y 21 caballos para labrar las  $21\frac{1}{2}$  hectáreas ó más que trabaja el arado de vapor.

Sería pues fácil, calculando el número de yuntas que hoy emplea en el cultivo la agricultura española, deducir la inmensa economía de animales, que

á ser posible, se conseguiría con el arado de vapor; con la particularidad notable de que esos animales consumen y gastan aún cuando no trabajan, al paso que el caballo de vapor, no gasta más que

cuando trabaja. De aquí resultaría, que pudiendo aplicar el vapor á los trabajos del campo, el considerable número de animales que hoy se crían exclusivamente para el trabajo, se criarían como ani-

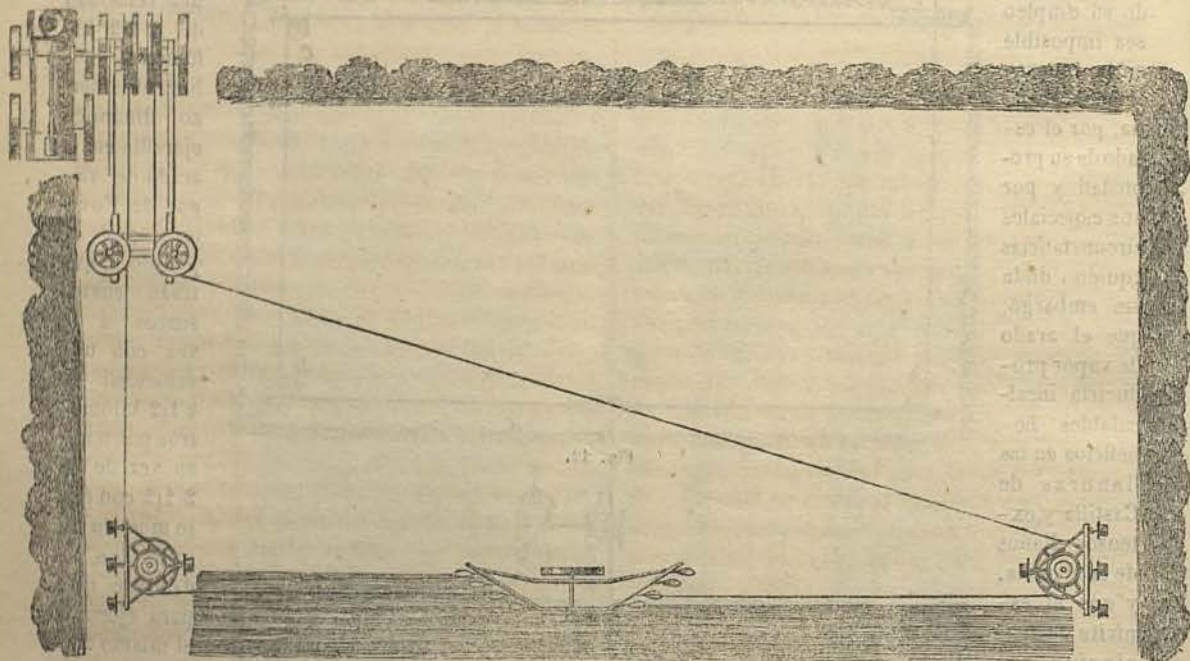


Fig. 15.

males de renta productores de carne y abonos, originándose con esto los resultados fáciles de comprender, á más de las ventajas de poder disponer el labrador de una fuerza poderosa que no se cansa, y

dar sus labores con celeridad, rapidez, oportunidad y perfección.

Y cuenta que, aun cuando á primera vista es grande el coste del arado, no lo es tanto si se

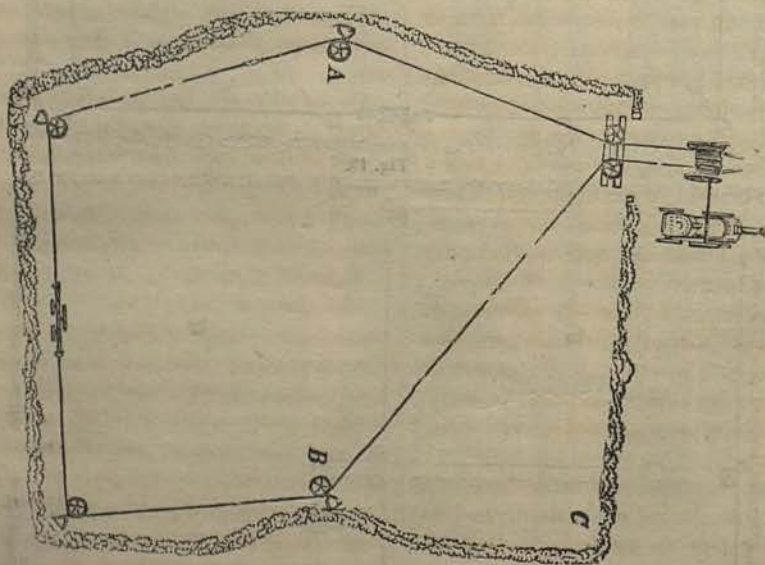


Fig. 16.

tiene presente que la máquina de vapor puede ser empleada además en otros trabajos y aplicarse á otros instrumentos y máquinas, tales como trilladoras, cortapajas, cortaraíces, molinos y de-

más, que hoy figuran y que hasta son indispensables en una casa de labor bien montada.

PEDRO JULIAN MUÑOZ Y RUBIO.

## AGRICULTURA RECREATIVA.

## LA PALOMA.

No tratamos en este artículo describir zoológicamente la paloma dando á conocer sus caracteres y numerosas razas, ni cual hace y aconseja la zootecnia, dar reglas para su cria, multiplicacion y mejora; no, nuestra intencion ha sido al escribir la palabra que sirve de epigrafe á este artículo, formar un corto elogio de tan gracioso y sencillo animal, dando á conocer algunos de los mil emblemas y símbolos que en tiempos remotos y en los presentes ha representado y representa tan bella ave. Si el lector (ó lectora) es jóven adormido en risueñas ilusiones ó en amorosos pensamientos, en nadie más que en la paloma hallará el símbolo de sus ensueños; de un verdadero, constante, igual y eterno amor, que sólo desaparece con el último halito de la vida; de una existencia siempre amante, siempre cariñosa y risueña, dedicada á los más finos galanteos; si por el contrario ya le unen los sagrados cuanto elevados vínculos del matrimonio, en nadie tampoco como en la paloma verá la más perfecta imagen del amor conyugal, de la ternura materna, de la tibieza jamás encuentra morada, y sin que la union que en muchos casos empieza desde el nido, llegue á turbarse por la menor desavenencia ni por un sólo instante de tedio ó de disgusto; entre sí reparten el cuidado de sus hijos del modo más tierno, y su dulzura es tan prodigiosa, que ni el palomo la abandona jamás, ni sabe combatir sino por defender á su compañera ó al fruto de sus amores; y por último, si el lector es..... pero ¿á qué seguir enumerando más minuciosidades que nos conducirían muy lejos de nuestro propósito? En todos los estados, edades y condiciones de la vida humana, tiene el hombre algo que aprender de esta ave generosa, que lo mismo se aviene á morar en humilde choza que en almenado castillo, y que nadie se desdén de cuidar y observar continuamente.

¿De dónde se deriva el nombre de paloma, en latín *columba*? La única etimología más verosímil que se encuentra de esta palabra, es la que supone Varron, derivándola de *columen* (columna), porque siempre estos animales se posan sobre ellas donde quiera las encuentren.

La paloma, símbolo comunmente del candor y de la inocencia, era ya conocida desde la más remota antigüedad por los pueblos del Oriente, nombrándola Aristóteles y Plinio en su época, como animal criado ya en estado de domesticidad. En la mitología, esa sublime alegoría de lo más bello y notable que se conoce y donde siguiendo á Dionisio de Halicarnaso, no vemos más que el modo de explicar bajo alegóricas figuras unas veces las ma-

ravillosas obras de la naturaleza, otras los verdaderos principios del bien para consuelo del género humano, y por fin, muchas para reprimir el desbordado torrente de nuestras pasiones é iluminar la razon; la mitología, repetimos, consideraba á la paloma como consagrada á Venus, diosa de las gracias y del amor, que la llevaba en la mano y ataba á su carro, segun Apuleyo; Eliano añade: que algunas veces ella misma se transformaba en paloma, por lo que estaba privado á sus sacerdotes el comerlas; la consideraban como ave de buen agüero, que conducen la felicidad donde moran y las creían elegidas por los dioses para que su figura sirviese á las transformaciones de la ninfa Peristera, (castigada por Cupido) y de las hijas de Anio.

No ha faltado en la antigüedad quien, segun Pierio y Alciato haya tomado esta ave por símbolo de la castidad y timidez y sus carnes por un antidoto contra la liviandad y lujuria disponiendo á la continencia.

Homero cuenta que unas palomas se tomaron el cuidado de alimentar á Júpiter, fábula fundada en la circunstancia de que la misma palabra significa en lengua fenicia sacerdote y paloma.

Los habitantes de Ascalona tenían un profundo respeto por esta ave, en la que creían transformarse despues de la muerte, no atreviéndose á matar y comer ninguna por el temor de comerse á sus mismos padres, y alimentaban con un especial cuidado todas las palomas que nacían en la ciudad. Eran estas aves tenidas tambien en mucho respeto entre los Asirios, porque creían que el alma de Semíramide, su reina, se subió al cielo en figura de paloma.

Sófocles dice que algunas palomas de la floresta de Dodona, anunciaron á Hércules el fin de sus dias.

La paloma era la única ave que se permitía anidar en los alrededores del templo de Delfos.

Herodoto asegura, que persuadidos los persas de que el sol veía con horror á las palomas blancas, las miraban ellos como indicio de mal agüero y mataban cuantas hallaban en su país.

Algunos creen que la paloma era la insignia de los ejércitos de los babilonios, fundados en lo que se lee en los capítulos 23 y 46 de Jeremías, al paso que otros interpretan la palabra *Jonah*, que la vulgata tradujo *columba*, destructor ó enemigo.

En la un día señora del orbe, en la altiva ciudad de los césares, ya se conocieron excelentes razas de esta preciosa ave, y en tiempo de César se pagaban hasta 150 duros de nuestra moneda por un buen par de palomas.

El aprecio que siempre se ha hecho de ellas se refleja en los objetos de que se la ha tenido por símbolo, lenguaje alegórico, muchas veces más elocuente que la verdad misma, representando siempre los atributos de todo ser sensible, de todo espíritu recto y de buen corazón.

No era en modo alguno posible que la poesía, dejase de mirar con predilección tan enaltecido ser.

Anacreonte y su digno imitador Villegas, el suave Melendez, La Fontaine y otros muchos insignes poetas antiguos y modernos, les han dedicado parte de sus más bellas y agradables composiciones, aludiendo siempre á la gracia de su figura y movimientos, y á la candidez de sus costumbres.

Pero nada, en verdad, enaltece tanto á nuestros ojos á la paloma, como lo que de ella se cita en nuestros sagrados libros, depositarios de los más notables hechos de nuestra sacrosanta religión; según los cuales de ella se sirvió el patriarca Noé para exploradora, en averiguación de si las aguas del Diluvio habían ya dejado descubierta la tierra, como ave enemiga de toda suciedad y despojos putrefactos, volviendo triunfante con un ramito de olivo anunciando la mayor bonanza. Bajo la forma de paloma se aparece el Espíritu Santo en el bautismo del Salvador de los hombres, y el mismo Jesucristo recomienda á sus discípulos la prudencia de la serpiente y la sencillez de la paloma. El profeta Oseas compara los Israelitas con una paloma seducida que no tiene inteligencia ni corazón. El monarca salmista pide al Señor las alas de la paloma, y en algunos lugares de la Escritura se hace alusión á sus gemidos.

En los primeros siglos de la iglesia conservaban la Eucaristía en un vaso en figura de paloma y se daba la misma figura á las lámparas, que ciertos días se encendían sobre los sepulcros de los santos.

La esposa de los cantares es frecuentemente comparada á la paloma, á causa de su inocencia, su dulzura y de su fidelidad; es por consiguiente este animal el emblema de todo lo que de bueno y grande encierra el corazón humano, de sus más sublimes virtudes, puesto que ni aun se desdenó tomar su forma el Ser Omnipotente.

Existió en España la orden militar de la paloma, instituida según algunos creen en Segovia por el rey D. Juan I de Leon y de Castilla, el día 25 de Julio de 1383. Otros suponen que lo fué en 1399 por su hijo D. Enrique III. La divisa de esta orden era una cadena de oro, entrelazada de rayos solares, esmaltada de diversos colores, de la que pendía una paloma de esmalte blanco, con los ojos y pico de gules, como un símbolo de la pureza y fidelidad. Esta orden dejó de existir poco tiempo después de la muerte de su fundador.

Una de las más notables propiedades de la paloma es la rapidez y constancia de su vuelo, lo cual unido al grande apego que siempre tienen al sitio donde nacieron, ha hecho que desde muy antiguo se las emplee como correos para llevar noticias de un punto á otro; así es que las vemos ya en Oriente, especialmente en Siria y en Egipto, conducir de puntos muy lejanos billetes de correspondencia bajo sus alas y devolver las respuestas. En

varias partes del Mogol, se mantienen pichones á expensas del erario público para que conduzcan cartas y despachos de un extremo á otro del imperio siempre que urge alguna diligencia.

El cónsul francés de Alejandria, según refiere Tavernier, así enviaba todos los días noticias á Alepo en cinco horas, á pesar de la distancia de tres largas jornadas que hay entre las dos citadas ciudades. En la actualidad las carabanas que viajan por Arabia participan su marcha á los soberanos árabes, con quien tienen alianza, por medio de esta raza de pichones, habiéndoles encontrado muchas veces tendidos sobre la arena con el vientre al aire y el pico abierto esperando el rocío para refrescarse y tomar alimento.

En Holanda se valieron muchas veces de este medio para comunicarse con el ejército los gobernadores de las plazas sitiadas y aún continúan en el día muchos particulares sirviéndose de estos ágiles mensajeros para llevar y traer la correspondencia á distintos puntos, atravesando distancias inmensas con una velocidad suma, llevando atada al cuerpo una carta que contiene el aviso ó noticia que quiere darse.

Esto hacen también muchos comerciantes en Asia para darse mutuamente avisos, con cuyo objeto cada cual retiene algunos palomos de su correspondencia que sueltan cuando tienen algun aviso que comunicarse. En la historia de las Cruzadas leemos que hallándose Godofredo de Bullon en marcha para poner sitio á Jerusalem, cayó al pie de los soldados un palomo que se llevaba una ave de rapiña, la cual le soltó espantada por los gritos del ejército cristiano, y en él se encontró un rollito de papeles por los cuales se descubrió la inteligencia en que estaba el emir de Tolemaida con el de Cesárea y las instrucciones que le daba acerca de lo que debía practicarse contra los cruzados.

Esta raza de palomas llamada mensajera ó de la raza, es muy parecida á las llamadas *ladronas* que tienen el pico corto, la cabeza amantillada y los ojos sin membranas circulares; son esquivas y huyen cuando alguno se acerca á ellas; tienen tanta fuerza en las alas que cuando se cogen con la mano si se las extiende alguna, al instante las recogen con violencia.

Cabanillas en sus estudios sobre el reino de Valencia, hace la historia completa y detallada de esta raza, que tiene la propiedad de conocer también el sitio donde comenzaron á volar, que vuelven siempre á su primer domicilio aunque las trasporten á doce leguas de distancia y aunque las guarden encerradas dos ó más años antes de darlas libertad. No son todas igualmente finas y cada dueño pretende tener las mejores, de donde provienen todas las disputas y apuestas que se adjudican al dueño de la vencedora, para lo cual cada uno pone igual número de pichones, cuando empiezan á comer sin

socorro, en el palomar que ambos dueños escogen. El depositario los pone sobre el palomar bien provisto de comida y agua y los deja tranquilos cuatro ó cinco días, para que se acostumbren á él y reconozcan las inmediaciones. Espantalos despues para que vuelen y espera que vuelvan á su habitacion, lo que suele verificarse despues de algunas horas. Continúa este ejercicio dos veces al día en los siguientes, con lo cual se fortifican, prolongando cada vez mas el vuelo hasta perderse de vista, y á los diez ó quince días de puestos en el palomar se trasportan una legua de distancia y allí los sueltan para que vuelvan á su casa. El que vuelve sin su competidor gana la apuesta, pero si todos vuelven se les ejercita de nuevo cuatro ó cinco días para verificar la segunda prueba que se hace soltándolos á dos ó tres leguas de distancia. Si quedan iguales se van exponiendo á pruebas más difíciles, de cinco, ocho y doce leguas hasta que al fin se decide la victoria. No siempre es prueba de valer ménos los pichones que se pierden en las sueltas, porque muchos perecen bajo las garras del gavilan que abunda en los montes que deben atravesar; pero como todos se exponen á los mismos riesgos, se declara vencedor el que vuelve sin su antagonista.

De este modo adiestran las palomas que despues emplean para conducir una noticia cualesquiera desde un punto donde ocurre y á donde se han llevado de antemano palomas diestras; en Valencia son tambien muy comunes los combates entre las bandadas de dos propietarios ganando el que cierra más de las de su contrario en su palomar que rescata el dueño por un tanto ya marcado. La afición á estos pasatiempos ha sido muchas veces y en varia épocas tan grande, que se han llegado á atravesar apuestas de consideracion y hasta interesarse en ellas la fortuna de algunas familias y dando lugar á mil episodios más ó ménos divertidos.

En la organizacion política de la Edad media, la paloma fué una ave de privilegio. Hasta el año 1789, el derecho de palomar en pié como entonces se decia, es decir, de palomar construido de mamposteria de arriba á abajo, y separado de los demas edificios, era en muchos departamentos de Francia, inherente al título de señor de alta justicia, ó al ménos de señor de feudo censualista. Los nobles particulares ó simples hidalgos, no podian construir palomares en pié, sin pajareras ó palomares caseros, es decir, construidos sobre estacas de madera; despues de la revolucion francesa de fines del pasado siglo, esta facultad fué concedida á toda clase de personas, aumentando el número de palomares en una escala al parecer temible para la agricultura, por los daños tan grandes que se creia causaban en las tierras recién sembradas, en los campos cubiertos de mieses, y por último, hasta en las mismas eras donde el grano permanece depositado hasta su introduccion en el granero. Ya por esta

causa, ya por razon de los mismos fueros de que gozaba, ha tenido y aun por desgracia tiene fuertes y encarnizados enemigos que la condenan por juzgarla sin completo conocimiento de causa y con tal empeño en algunas ocasiones, que en nuestro país se ha tratado y discutido sobre ellas en las Córtes, y sobre ellas tambien se deliberó en las penúltimas Córtes que celebró el reino de Navarra, es decir, que en contra de tan pacífica como galana ave han recaído fallos de destruccion y esterminio, como si se tratara de animales carniceros, eternos enemigos de nuestros auxiliares domésticos.

Siembre y cubra bien y á tiempo el labrador y esté seguro de que no será la paloma la que vaya á inutilizar su trabajo, ni en esta época ni en la de la siega ó recoleccion, en cuyo tiempo no cogerá más que el grano que se esparza sobre la tierra, pues que no tiene la maña de otras aves que saben romper las espigas bajándolas con sus alas hácia el suelo y desgranándolas despues, separando las glumas ó cubiertas florales y apoderándose así de alguna parte de la cosecha. Abren si no el buche á las palomas que se matan por este tiempo y de seguro no compondrán ni aun la octava parte de su contenido los granos de cereales y si en gran cantidad semillas de plantas parásitas perjudiciales ó indiferentes para el labrador; ¿cómo se mantendrian, si esto fuera cierto, en los ocho meses restantes del año?

## MISCELÁNEA.

LOS INGLESES SE PREPARAN PARA NOMBRAR EN LAS futuras elecciones, diputados dispuestos á suprimir la contribucion sobre la cebada: allí mas se atiende á lo real y positivo y de interés y conveniencia pública, que á las teorías que no producen beneficios tangibles.

HA CONCLUIDO LA RECOLECCION DE LA ACEITUNA en la Puebla de Rugat (Valencia); si bien ha sido escasa, en cambio se ha presentado el fruto completamente sano. Los sembrados se ostentan lozanos, gracias á la gran sazon que proporcionaron los últimos temporales, habiendo empezado la operacion de la poda de las viñas en los puntos ménos expuestos á heladas.

Por lo no firmado.—El secretario de la redaccion,  
ANTONIO SAINZ DEL CAMPO.

Editor responsable, D. J. Nombela.

IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.

MADRID: 1865.

Estado oficial del precio medio que han tenido los artículos de consumo que á continuacion se expresan durante el mes de Diciembre de 1864.

| PROVINCIAS.                      | MEDIDA Y PESO DE CASTILLA. |         |          |         |            |         |         |         |              |          |         |         |           |            |
|----------------------------------|----------------------------|---------|----------|---------|------------|---------|---------|---------|--------------|----------|---------|---------|-----------|------------|
|                                  | GRANOS.                    |         |          |         |            |         | CALDOS. |         |              | CARNES.  |         |         | PAJA.     |            |
|                                  | Trigo.                     | Cebada. | Centeno. | Maiz.   | Garbanzos. | Arroz.  | Aceite. | Vino.   | Aguardiente. | Carnero. | Vaca.   | Tocino. | de trigo. | de cebada. |
|                                  | Fanega                     | Fanega  | Fanega   | Fanega  | Arroba     | Arroba  | Arroba  | Arroba  | Arroba       | Libra.   | Libra.  | Libra.  | Arrob.    | Arrob.     |
|                                  | Rs. Cs.                    | Rs. Cs. | Rs. Cs.  | Rs. Cs. | Rs. Cs.    | Rs. Cs. | Rs. Cs. | Rs. Cs. | Rs. Cs.      | Rs. cs.  | Rs. cs. | Rs. cs. | Rs. cs.   | Rs. cs.    |
| Alava.....                       | 40,38                      | 27,23   | »        | 31,92   | 54         | 33      | 61,60   | 21,70   | 61,20        | 2,12     | 1,96    | 3,12    | 2,30      | 1          |
| Albacete.....                    | 41,37                      | 24,50   | 28,43    | 27      | 33,86      | 23,87   | 48,50   | 9,50    | 37,50        | 2,12     | »       | 3,81    | 1,66      | 1,66       |
| Alicante.....                    | 54,35                      | 25,07   | 28       | 30,58   | 25         | 21,64   | 52,57   | 12,01   | 47,14        | 2,85     | 3,92    | 3,97    | 1,81      | 1,75       |
| Almería.....                     | 49,33                      | 24,67   | 32,43    | 30,33   | 21,22      | 24,33   | 54,22   | 26,56   | 65,78        | 1,70     | 2,84    | 3,69    | 2,65      | 2,05       |
| Ávila.....                       | 35,44                      | 24,58   | 22,66    | »       | 28         | 26,67   | 64,50   | 19,67   | 58,17        | 1,83     | 1,91    | 3,84    | 3,12      | 2,44       |
| Badajoz.....                     | 32                         | 15,91   | 22,94    | »       | 31,47      | 31,13   | 49,36   | 23,13   | 61,20        | 1,74     | 2,52    | 3,66    | 1,83      | 1,73       |
| Barcelona.....                   | 55,25                      | 28,35   | 34,98    | 35,41   | 24,09      | 24,22   | 55,30   | 10,42   | 40,19        | 2,62     | 2,42    | 3,24    | 3,02      | 2,84       |
| Búrgos.....                      | 32,41                      | 20,03   | 22       | 30,50   | 26,66      | 30,50   | 65,28   | 13,17   | 54,06        | 1,93     | 1,86    | 3,12    | 1,76      | 1,83       |
| Cáceres.....                     | 30,23                      | 20,76   | 21,76    | »       | 19,69      | 32,07   | 65      | 20,23   | 47,07        | 1,38     | 1,67    | 3,40    | 1,59      | 1,23       |
| Cádiz.....                       | 50                         | 28,42   | »        | 47,08   | 25,42      | 26,08   | 57,42   | 45,92   | 82,33        | 2,27     | 2,74    | 3,80    | 2,60      | 2,31       |
| Castellón.....                   | 47,29                      | 24,84   | 42,33    | 27,11   | 27,26      | 23,93   | 47,25   | 9,68    | 35,25        | 2,55     | »       | 3,37    | 2,21      | 2          |
| Ciudad-Real.....                 | 36,72                      | 24,16   | 26,56    | 32      | 26,47      | 23,78   | 46,96   | 13,30   | 45,90        | 2,01     | 2,68    | 4,35    | 1,79      | 1,88       |
| Córdoba.....                     | 43,87                      | 21,56   | 34       | 37,20   | 19,46      | 28,15   | 43,31   | 30,18   | 69,37        | 1,82     | 2,30    | 3,84    | 2,33      | 2,07       |
| Coruña.....                      | 48,24                      | 32,45   | 31,86    | 36,91   | 40,75      | 30,67   | 67,45   | 40,09   | 53           | 1,77     | 1,49    | 3,94    | 3,93      | 3,64       |
| Cuenca.....                      | 35,78                      | 24,19   | 25,71    | 34      | 37,87      | 23,09   | 51,94   | 10,75   | 37,50        | 2,39     | 2       | 4,57    | 1,59      | 1,30       |
| Gerona.....                      | 49,74                      | 31,06   | 36,25    | 39,05   | 21,73      | 24,11   | 53,62   | 24,25   | 54,83        | 2,44     | 2,11    | 3       | 2,57      | 2,44       |
| Granada.....                     | 48,81                      | 26,73   | 33       | 35,15   | 22,04      | 25,07   | 50,76   | 13,56   | 67,16        | 1,77     | 2,63    | 3,80    | 2,21      | 2,09       |
| Guadalajara.....                 | 36,76                      | 22,78   | 22,83    | »       | 36,33      | 25,89   | 55,67   | 13,92   | 51,33        | 2,40     | 2,93    | 4,48    | 1,35      | 1,31       |
| Guipúzcoa.....                   | 47                         | 30,18   | »        | 36,64   | 48,59      | 31,77   | 65,75   | 22,20   | 73,54        | »        | 1,89    | 3,09    | 2,50      | »          |
| Huelva.....                      | 48,86                      | 35,50   | 36       | 36,38   | 20,29      | 26,80   | 53,50   | 30      | 68           | 1,69     | 2,60    | 3,50    | 1,90      | 2          |
| Huesca.....                      | 44,66                      | 25,33   | 36,33    | 32,98   | 61,29      | 31,35   | 53,72   | 7,62    | 31,78        | 2,79     | 1,51    | 3,76    | 2,09      | 1,20       |
| Jaén.....                        | 34,73                      | 28,50   | 33,60    | 34,14   | 16,54      | 26,18   | 43,83   | 21,66   | 62,03        | 1,91     | 1,79    | 3,77    | 2,31      | 2,17       |
| León.....                        | 61,12                      | 26,50   | 22,92    | »       | 26,33      | 36      | 71,56   | 40,27   | 54,05        | 1,46     | 1,50    | 4,25    | 2,75      | 2,88       |
| Lérida.....                      | 36,83                      | 27,15   | 41       | 34      | »          | 32,37   | 56,87   | 8,46    | 36,06        | 2,93     | 2,54    | 4,67    | 2,33      | 1,09       |
| Logroño.....                     | 38,93                      | 20,74   | 25,44    | 26      | 39,89      | 27,81   | 61,39   | 11,59   | 50,55        | 2,13     | 1,82    | 2,75    | 2,08      | 1,75       |
| Lugo.....                        | 41,25                      | 30,10   | 25,29    | 29,14   | 46,50      | 35,70   | 70,14   | 26,25   | 53,65        | 0,87     | 1,14    | 3,60    | 4,37      | 3,37       |
| Madrid.....                      | 52,23                      | 25,25   | 26       | »       | 29,45      | 26,86   | 59,37   | 19,50   | 54,14        | 2,28     | 2,10    | 3,78    | 1,97      | 2,22       |
| Málaga.....                      | 46,39                      | 34,86   | »        | 41,08   | 30         | 26,18   | 49,23   | 32      | 81,15        | 2,08     | 2,67    | 4,27    | 2,83      | 2,20       |
| Murcia.....                      | 42,49                      | 27,14   | 39,66    | 28,87   | 30         | 23,13   | 51,98   | 17,56   | 49,64        | 2        | 2,82    | 3,26    | 1,22      | 1,23       |
| Navarra.....                     | 43,39                      | 40      | »        | 34,69   | 33,18      | 30,06   | 54,77   | 7,46    | 21,55        | 2,82     | 2,30    | 2,86    | 2,29      | 1,60       |
| Orense.....                      | 48,91                      | 20,84   | 27       | 29,59   | 32,61      | 35,94   | 65,81   | 24,81   | 53,45        | 0,98     | 1,50    | 3,14    | 2,75      | 2,75       |
| Oviedo.....                      | 40,42                      | 33,55   | 35,11    | 30,53   | 38,61      | 29,75   | 68,37   | 44,37   | 59,75        | 1,72     | 1,47    | 4,37    | 4,33      | 4,50       |
| Palencia.....                    | 58                         | 18,85   | 27,83    | »       | 27,85      | 29,80   | 66,28   | 14      | 44,57        | 1,68     | 1,75    | 4,33    | 1,50      | 1,85       |
| Pontevedra.....                  | 29,65                      | 21,10   | 33,63    | 44,18   | 31,09      | 32      | 65,54   | 20      | 49,27        | 1,28     | 1,39    | 3,36    | 5,60      | 5          |
| Salamanca.....                   | 48,10                      | 22,23   | 20,70    | »       | 24,43      | 31,72   | 64,82   | 15,43   | 51,92        | 1,78     | 1,74    | 3,53    | 1,93      | 1,79       |
| Santander.....                   | 48,80                      | 25,65   | 31       | 38,36   | 43,60      | 30,70   | 65      | 26,70   | 44,86        | 2,14     | 1,79    | 4,03    | 4,39      | 2,66       |
| Segovia.....                     | 30,23                      | 27,18   | 20,47    | »       | 25,82      | 30,18   | 65,33   | 18,51   | 59,80        | 2,01     | 2,01    | 2,97    | 0,95      | 1,24       |
| Sevilla.....                     | 44,21                      | 23,50   | 26,50    | 41,17   | 24,94      | 25,79   | 46,67   | 42,62   | 66,87        | 2        | 2,77    | 4,25    | 2,06      | 1,94       |
| Soria.....                       | 34,08                      | 23,84   | 22,14    | »       | 32,73      | 30,28   | 66,58   | 16,30   | 60,80        | 2,46     | 2,24    | 4,37    | 1,61      | 1,57       |
| Taragona.....                    | 58,60                      | 19,90   | 35,30    | 32,94   | 18,52      | 27,59   | 50,56   | 16,81   | 40,49        | 2,60     | 2,42    | 3,56    | 3,21      | 2,42       |
| Teruel.....                      | 42,38                      | 27,05   | 28,04    | 24,67   | 56,24      | 26      | 58,23   | 8,53    | 42,23        | 2,60     | 2,03    | 3,23    | 2,08      | 1,94       |
| Toledo.....                      | 36,25                      | 22,79   | 21,57    | »       | 35,54      | 26,30   | 50,41   | 14,70   | 51,16        | 2,01     | 2       | 3,98    | 1,35      | 1,12       |
| Valencia.....                    | 43,55                      | 23,59   | 29,43    | 26,53   | 40,58      | 22,42   | 52,98   | 10,70   | 36,03        | 2,45     | 2,16    | 3,31    | 1,76      | 1,83       |
| Valladolid.....                  | 33                         | 19,90   | 20,75    | »       | 36,90      | 30,20   | 63,90   | 12,20   | 42           | 2        | 1,96    | 3,87    | 1,82      | 1,62       |
| Vizcaya.....                     | 46,45                      | 28,81   | »        | 34,75   | 41,25      | 34,58   | 71,75   | 28,25   | 71,70        | »        | 1,65    | 2,62    | 2,70      | »          |
| Zamora.....                      | 35,28                      | 23,86   | 21,57    | »       | 31,16      | 31      | 69,75   | 10,93   | 38,37        | 1,61     | 1,56    | 3,81    | 1,90      | 1,91       |
| Zaragoza.....                    | 42,40                      | 30      | 26       | 28,83   | 28,05      | 26,80   | 56,16   | 6,65    | 29,29        | 2,70     | 1,86    | 3,24    | 1,66      | 1,25       |
| Islas Baleares.....              | 51,82                      | 26,94   | »        | 36      | 23,75      | 23,76   | 53,73   | 15,42   | 37,03        | 2,27     | 2,67    | 3,93    | 2,20      | 2,59       |
| Precio medio en toda España..... | 43,26                      | 26      | 28,90    | 33,67   | 27,28      | 28,45   | 56,87   | 19,22   | 51,40        | 2,07     | 2,10    | 3,65    | 2,37      | 2,09       |

| TRIGO.         | Por fanega. | LOCALIDAD.                 | CEBADA.        | Por fanega. | LOCALIDAD.                 |
|----------------|-------------|----------------------------|----------------|-------------|----------------------------|
| Precio máximo. | 70          | Pravia, provincia, Oviedo. | Precio máximo. | 42          | Salas, provincia de Oviedo |
| Idem mínimo..  | 23          | Almendrales, id. Badajoz.  | Idem mínimo..  | 12,50       | Almendrales id. Badajoz.   |