

EL FOMENTO DE ESPAÑA

REVISTA UNIVERSAL

DE

INDUSTRIA

AGRICULTURA

COMERCIO

Núm. 1.º

1.ª quincena de Noviembre

Año 1.º

SECCION DOCTRINAL.

La agricultura patria ante la historia y ante la ley.

Seria obra digna de los ocios de un erudito, la que tuviese por objeto un estudio histórico-crítico de las medidas legislativas, de administracion y gobierno dirigidas al fomento de la agricultura, de la ganadería, de la industria y del comercio. Ella nos mostraria la falta absoluta de nociones económico-políticas, y cómo era forzoso que subsistiendo las causas generales que hacian imposible toda especulacion industrial, las medidas de proteccion, no podian producir otro resultado que agravar la situacion á que se queria hacer frente.

La administracion de justicia en lo civil hecha al parecer para frustrar todo derecho legítimo y hacer ilusoria toda obligacion; lo inseguro de toda propiedad; lo precario de toda posesion; la organizacion ficticia del trabajo en agremiaciones; el monopolio de las corporaciones, como medio de explotacion, y la reglamentacion del trabajo, como medio de fomento; la amortizacion de la propiedad territorial; las mancomunidades de pastos y la eterna lucha entre ganaderos y labradores; los diezmos, las primicias, los votos y prestaciones señoriales; las exenciones de impuestos de los principales poseedores de la riqueza y por vía de estímulo á artes é industrias privilegiadas; las cargas, gabelas y recargos sobre estos y los otros artículos y sobre las transacciones; las tasas y los privilegios que hacian el producto del trabajo patrimonio de todos, menos de sus dueños; la inseguridad y la alarma perpétuas por falta de policía; la carencia de medios de instruccion técnica; la ausencia de medios de comunicacion y de transporte, eran causas más que suficientes de retraimiento y ahogo de todo pensamiento de especulacion industrial, y de la imposibilidad de acumular capitales é invertirlos de una manera reproductiva.

De aquí que los pocos que podian hacerse en medio de los azares de la guerra, la pasion por las aventuras, los caprichos de la fortuna, el arrendamiento de los impuestos y la contratacion de los servicios públicos ú otros medios de esta índole, no tuviesen otra inversion que la compra de vastas propiedades rurales, ni otra garantía de conservacion y respetabilidad que la vinculacion ó amayorazgamiento.

A este estado de acumulacion de la propiedad territorial y á aquel otro de las relaciones industriales y económicas, no correspondia otro sistema de explotacion que el pastoreo, ni otro género de cultivo que el extensivo en su más lata acepcion, con sus tres y más hojas, con sus talas y quemas periódicas, diferente sólo por su fijeza del de los beduinos nómadas. Mas nos equivocamos; esa fijeza unida al sistema extensivo de cultura trae consigo la esterilidad y la degradacion de la tierra por la roturacion de los terrenos inclinados sin las obras de sostenimiento correspondientes para evitar los arrastres y accion erosiva de las aguas torrentuosas; la obstruccion de los desagües, la inundacion y amarjamiento consiguiente de los terrenos subyacentes, convertidos de este modo en focos de emanaciones letíferas, y por fin, la desaparicion sucesiva de los manantiales indispensables al consumo de la animalidad. Así podian contarse más de doscientos despoblados en una sola provincia, no de las más extensas de España, como lo es la de Salamanca.

Por otra parte, el pastoreo y el cultivo, faltos del auxilio de la industria fabril y manufacturera y de un consumo asegurado que estimulara su aumento y mejora, se reducian á los productos más ordinarios, únicos accesibles á las facultades de una poblacion exígua, pobrísima y aletargada cuya decadencia iba en progreso cada dia más decidido y alarmante.

Venian entonces los pujos de fomento, y respecto á la ganadería se inventaban las franquicias, exenciones y privilegios de la Mesta, y de la Cabaña Real de carreteros, con sus cuerdas, pasos, caña-

das y abrevaderos, sus sueltas y derechos de pasto, la prohibición de las roturaciones, cierres y acotamientos, los pastos comunes, la tasación de las dehesas, el derecho de prioridad en los arrendamientos, la división del terrazgo en hojas y barbechos, las llamadas concordias después de pleitos interminables, los jueces especiales ó conservadores con su honrado concejo, los casos de corte y tantas otras creaciones del sistema de protección y de tutela. Estas enormidades se compensaban á los labradores con los pastos comunes y otros aprovechamientos que apenas aprovechaban á algunos hacendados: con el derecho de tanteo y preferencia en los arrendamientos, la tasa de las rentas, del interés del dinero, la persecución de los usureros y el privilegio hartamente pagado de no poder ser ejecutados ni en las juntas, ni en los aperos, ni en los frutos hasta después de entrojados, etc. Si después de esas cosas, á que hay que añadir en los mismos juicios ejecutivos las tercerías de dominio y dotales, los créditos preferentes y el modo de enjuiciar que hacia inevitable la ruina de demandantes y demandados; si después de esas cosas, decimos, hay quien extrañe que huyeran los capitales de la agricultura, fuerza es confesar que ni se sabe lo que es crédito, ni dinero, ni nada que equivalga ni merezca el nombre de prudencia, ni prevision, ni juicio.

No hay que ir tan atrás para reconocer ese estado; ni hay que esforzarse para comprender cómo en los tiempos pasados estas cosas se llevarían á cabo, cuando recientemente se ha establecido y confirmado como jurisprudencia admitida por el Tribunal Supremo de Justicia, que no es válida la renuncia de privilegio concedido á la clase por uno de los individuos que á ella pertenecen: lo cual esencialmente justo en el fondo, prueba más y más que no ha mejorado nada todavía la condición de los labradores bajo el punto de vista del crédito, que no estriba sino en la confianza que el mutuario inspire acerca del cumplimiento efectivo de sus obligaciones.

Por todas esas causas reunidas, el país de las fabulosas tradiciones de fecundidad y de riqueza, poblado por una raza generosa, valiente y entusiasta que habia llenado al mundo con la fama de sus proezas, llegó á verse en un lamentable estado de pobreza á principios del siglo pasado.

Hoy, aunque á duras penas, la mayor parte de las causas que nos redujeron á tan deplorable extremidad después de tanta grandeza, han desaparecido. Merced á los esfuerzos de nuestros padres que lucharon valientemente por asegurar nuestra inde-

pendencia, y echaron los fundamentos de nuestra regeneración política; merced á la sangre humeante aún de nuestros hermanos que la vertieron á torrentes por conquistarla y afirmarla, la libertad del trabajo y de la industria forma parte de nuestro derecho público, y en principio está aceptada por todos. Veamos de desenvolverla hasta lo último de sus legítimas consecuencias, desvaneciendo los muchos dejos y resabios del antiguo régimen de privilegios, de reglamentación y de tutela.

La libertad civil y la inviolabilidad de la persona humana y del producto de su trabajo, así como la libre disposición de lo que reconoce como su propiedad, están igualmente reconocidas en principio y sancionadas. Se deduce de las mismas leyes que proclamaron la libertad industrial; está escrito en todas nuestras constituciones y sancionado en nuestro código penal, que declara permitido todo lo que no está expresamente prohibido, contra el principio opuesto de estar prohibido todo lo que no está permitido. Traigámoslo de los textos de la ley al mundo de los hechos, y batamos en brecha todo lo que sea contrario á esas garantías preciosas de nuestra dignidad, de nuestro mejoramiento y de nuestros progresos en todos los órdenes de nuestras relaciones, morales, intelectuales y materiales.

Las mismas leyes nos llaman á participar de la vida y de los goces de la inteligencia, sin temor de ser perseguidos por nuestras opiniones. Hagámonos dignos de ella por el estudio de nuestros deberes; y sin traspasar los límites que la razón, primer atributo de la inteligencia, nos señala, pugnemos por conquistar la libertad de sus manifestaciones y por ensanchar los horizontes de la esfera de sus especulaciones. De eso dependen el mejoramiento progresivo de nuestro ser, el desarrollo de nuestras facultades, el contento de nuestro espíritu y el cumplimiento fácil de nuestros destinos, y por añadidura, los bienes terrenales por que tanto nos afanamos, y que no debemos considerar sino como el medio y la ocasión de ejercitarnos en la práctica de toda virtud; desde la justicia que da á cada uno lo que le corresponde y guarda y defiende con arrojo y con tesón lo que le pertenece, hasta la caridad que reviste todas las formas del bien, se anticipa á toda necesidad y se gloria y se complace en la privación, en el dolor y en el sacrificio por librar del mal á todo lo que ama, y ama con preferencia á todo lo que padece.

Las mismas leyes nos invitan á discutir en común todos nuestros intereses; á buscar la razón de las mismas leyes y su fundamento esencial; á de-

batir con libertad todas las cuestiones de legislación, de administración y de gobierno, y á publicar nuestros pensamientos de palabra y por escrito con ligeras restricciones y guardando las conveniencias y respetos á que tiene derecho todo lo santo, pertenecia á lo divino ó á lo humano.

Ejercitemos ámpliamente esa libertad; discutamos acerca de los verdaderos intereses de la agricultura, como fundamento y primer objeto de industria, que no es otra cosa que combinacion de medios y procedimientos dirigidos á obtener resultados de utilidad de las cosas naturales, dándoles formas y cualidades que las hagan adaptables á los usos de la vida ó las pongan más al alcance de los que las necesiten y las retribuyan. Siendo así, bien se ve que la industria, no solamente es el trabajo primer deber del hombre hácia sí mismo, hácia sus semejantes y hácia la sociedad de que forma parte, y para cuyo ejercicio le es necesaria toda la iniciativa, toda la espontaneidad y toda la libertad imaginables, sino que tambien la libre disposicion de los bienes que le pertenecen como adquiridos y acumulados, ó lo que es lo mismo, cedidos por quien á ellos tuviera derecho y una, la mas útil de todas las aplicaciones, la reproductiva, á fin de producir más.

La ley ó sea la autoridad, tiene que mandar lo que mande con arreglo á lo mejor que la ciencia y la experiencia aconsejen en el tiempo que dicta su mandato. Mas en materia de industria, lo que hoy es ciencia, mañana es insipiencia, y absurdo lo que ayer racional, é independientemente de los obstáculos que opone al progreso ajustando á una medida todos los procedimientos, impone á unos lo que no pueden alcanzar haciendo imposible su trabajo é inapide á otros el mejorarlo.

En agricultura, por ejemplo, seria muy conveniente que no se emplearan más que instrumentos y aparatos perfeccionados, y ya que no los arados al vapor, yuntas siquiera ágiles, poderosas y nobles. Perfectamente: pero ¿qué será del pegujalero que tiene algunos celemines de tierra que trabaja á brazo, siembra á mano, zalla con un clavo encorvado, siega con un escarillo y acarrea á lomo de un pollinejo escuálido á que tal vez sirve de aparejo el costal lleno de remiendos en que ha de guardar el fruto de su exígua cosecha? ¿Se habrá de cruzar de brazos, abandonar su quíñenco querido, matar su pollinejo y arrinconar ó tirar sus aperos, porque los reglamentos mandan labrar en hazas extensas, con instrumentos perfeccionados y yuntas selectas? Esta es la lógica de las inmixciones de la autoridad en el régimen de la industria.

La agricultura necesita para prosperar, como todo ramo de industria, crédito; y hay leyes que lo hacen imposible, y surgen pretensiones á su monopolio que, aún cuando por lo que alcance fuera equitativo, excluye la concurrencia que lo haria á todas las necesidades. Combatamos, pues, estas aspiraciones y demostrando la inconveniencia de aquellas leyes, solicitemos su abolicion ó reforma.

La agricultura más que otra industria, necesita de mil productos industriales, que á su vez solicitan ampararse bajo el manto de una proteccion engañosa que nos obliga á pasarnos sin ellos ó á pagarlos en más de lo que valen, pretendiendo enriquecerse á costa de todos. Mas la agricultura que, engañada tambien, aspira á hacer pagar sus productos en más de lo que valen y priva de ellos á una multitud que no puede alcanzarlos porque la carestía es hija de la escasez de los productos, renuncie por reciprocidad y por respeto al derecho ajeno á esas pretensiones al monopolio del mercado nacional: que en último resultado, ella es la que viene á pagarlo, puesto que como productora y como consumidora y hasta como comerciante, es la que llena principalmente los mercados.

Un llamamiento universal al orden no estará demás, defendamos valientemente nuestros derechos respetando el de los demás, que esta es la condicion de la verdadera libertad: *querer todo lo que se puede y esforzarnos por realizar lo que nos conviene sin que nadie tenga razon para impedirlo.*

AGRICULTURA PRÁCTICA.

CALENDARIO DEL LABRADOR.

No hay, en nuestro concepto, forma que mejor se adapte á la propagacion de los conocimientos útiles entre las gentes del campo, que la del Calendario, en que recordando con oportunidad las labores y cuidados de la temporada, se proporciona al mismo tiempo hablar de los medios mas perfeccionados de realizarlos, y se despierta en muchos la curiosidad de ensayar los consejos que se les dan y de verificar las observaciones que se les hacen: las cuales comprobadas por la propia experiencia, quedan ya admitidas en la práctica y adquiridas de una manera irrevocable.

A este fin dedicamos en esta seccion de nuestro periódico un artículo especial, encomendado á una de las personas que pasan entre nosotros por más competentes; la cual en lo sucesivo los dará con la debida anticipacion para que puedan publicarse en el número del día 15 de cada mes, á fin de que nues-

tros lectores puedan prepararse con la oportunidad necesaria para poner en práctica lo que se les aconseja, pareciéndoles razonable y teniendo disposición para ello.

Hé aquí á continuación el artículo á que nos referimos.

Calendario del labrador para Noviembre.

Es el segundo mes del año agrícola propiamente dicho, pues que en Octubre empieza con las siembras la verdadera campaña del labrador: es el tercero del otoño agrícola también, que empieza en Setiembre, y el undécimo del año civil.

Los temporales en él reinantes más ordinarios son: en el primer tercio, buen tiempo, sereno, casi estival, que raras veces se prolonga hasta el 15 y á que se ha dado el nombre de *veranillo de San Martín*. Cuanto haya sido este temporal más prolongado, tanto más seguro es otro revuelto y desapacible con nubes y vientos del Norte y adláteres, frios y violentos sin ser huracanosos; los cuales suelen desenvolverse con uno ó dos días lluviosos con granizo hacia el 24 en que queda un tiempo nebuloso y frío con escarchas matinales muy picantes.

Esta es la más feliz combinación, muy favorable á la germinación y arraigo de las nuevas siembras; á la maduración de las yerbas de la otoñada y al sazónamiento de la aceituna que puede empezarse á cosechar del 20 en adelante, dejándola sazonarse en los trujales.

El buen tiempo del primer tercio dura poco á veces, ó es continuación de las lluvias tardías de Octubre, en cuyo caso suele aclarar hacia el 12, degenerando de día en día hasta terminar del 24 al 30 en un frío picante y vivísimo con hielos que terminan con una nevada á la conclusión, seguida de lluvias copiosas si ha sido abundante. Esta combinación de temporales es mucho ménos favorable que la anterior, pues por punto general, despues de haberse empapado bien la tierra de mediados de Octubre hasta el 24, es conveniente que sea poco húmedo el mes de Noviembre.

Cuidados y labores de Noviembre.

Continúa la siembra de los trigos más finos, que como todas debe hacerse con tempero, bien que no sea inconveniente que la tierra esté un poco pesada, con tal que no *haga teja*, es decir, que no se plastice y adhiera como barro al arado.

Fuera de desear que se generalizase el uso de las sembradoras en todas las labranzas de alguna consideración, por lo bien que se hacen las siembras en líneas espaciadas á voluntad y á la profundidad conveniente, sin dejar un solo grano al descubierto, y porque se economiza una mitad de semilla, que no puede valuarle en ménos de 16 millones de fane-

gas de todos granos y de 500 millones de reales. Las sembradoras de Lopez Martinez y de Hornsby llenan todas las condiciones imaginables, y bien conservadas, nada tienen de costosas.

Las siembras más tempranas se gradan ligeramente ó se rastrillan para ayudar la nascencia, refrescar la superficie y facilitar el acceso del aire que tanto favorece la germinación, al cubo de tierra en que han de esparcirse las radículas.

Las gradas de Valcour, la paralelográfica y la articulada hacen esta labor con perfección admirable y son poco costosas.

Terminadas las siembras, se esparcen y cubren los abonos de los terrenos que se han de sembrar á la salida del invierno y á la primavera, y se alzan los barbechos de los terrenos fuertes y pesados: labor que nunca pecará por demasiado intensa. Sólo si que, por lo general, no conviene traer la tierra del fondo á la superficie; por lo cual deberán emplearse los *arados topes* ó *subsuelos* de que hay modelos muy eficaces y económicos, cuales el *Forest-Colin*, *Armelin*, *Bodin* y *Randsomes* fils.

Las tierras sueltas y arenosas más conviene esparficarlas con el *estirpador* ó *desgramador*, que labrarlas, estén ó no abonadas, pues las labores intensas no hacen en ellas más que aumentar sus muchos defectos. Los mejores abonos para ellas son las cretas, las margas crasas, los cienos de los estanques y la cal, y como basuras las de pié, es decir las de ganado lanar en rediles, que con su rehuello y orines contribuyen á afirmarlas, darles alguna cohesión y hacerlas ménos áridas y más conservadoras de la humedad ó *retentivas*.

La grama que se cría en los terrenos arenosos y en los muy sanos y de ménos que mediana cohesión, lavada y partida con el cortapajas, hace un forraje excelente que se desperdicia tontamente.

Los *prados* que se hubieren destezado, y su césped quemado en hornillos para meterlos en cultivo, se labran despues de esparcidas las cenizas, como si se tratara de basuras. Esta labor profunda y cruzada con arado subsuelo para hacer un gran fondo, se regulariza con el *cultivador* ó *aporcador*; arado de doble vertedera de que hay mil modelos excelentes y poco costosos, dejando el campo en billones ó caballones. Si en tales terrenos abundasen todavía la grama y raíces vivaces, será preciso echarles el desgramador, sacando á las lindes todos los despojos antes de afinar la labor en la forma dicha.

A su vez, los terrenos que hayan de pratificarse para restaurarlos, conviene sean abonados, margados y encalados fuertemente si no fuesen sensibles á los ácidos minerales diluidos, y en seguida labrados profundamente, desterronados con rodillo herizon ó *Croskill* y gradados ó rastrillados para allanar la superficie, esperando á Febrero para sembrarlos sino se quiere poblarlos desde luego con grama cortada formando estolones.

Basurero.

Apenas sacados á fondo los basureros, procurará el labrador rellenarlos echando gran manto de despojos vegetales de toda clase, cubiertos y mezclados con margas y gredas. Al mismo efecto tenderá en las cuadras y establos, corralizas, majadas y pocilgas un gran manto de granzones y despojos de las eras y pajones de los rastros que sirvan de cama, y de que irá sustrayendo diariamente las excreciones y partes más empapadas de orines, así como con lo seco braceará las basuras de las pocilgas, las aguas sucias de los albañales, fábricas de curtidos, molinos de aceite y otros sitios donde se elaboran sustancias animales, para llevarlas al muladar que irá cubriendo con escombros, margas, cretas y tierras calcáreas. En él enterrará todo animal que muriese, reducido á pedazos si le es fácil, y cubiertos de cal viva, que saturados con nuevas basuras y escombros. Quien no tenga muchas, muchas basuras bien tratadas, no espere grandes cosechas, pues *el basurero es la despensa del granero*.

Pasado el 10 de Noviembre recoja cuanta hoja de las alamedas pudiese, pues hacen un forraje excelente para todo ganado, mezclándolas con paja para evitar su recalentamiento y descomposicion. Las hojas de los frutales sólo sirven para el basurero, pero en cambio, son muy fecundantes.

Graneros.

Conviene aear los granos ántes de que el tiempo se ponga en lluvias, para lo que hay aparatos excelentes llamados *triadores* y tambien *aechadoras*, que separan el trigo en tres clases, despojándolo de toda semilla extraña, de corzuelo y chinás con mucha limpieza y economía. La triadora de Vachon, y el cilindro alemán de Thaer, de Bodin, Randsomes, Howar y otros muchos aparatos llamados *taradas* hacen esta operacion con admirable expedicion y son de poco costo.

Yuntas.

Han de tenerse enmantadas no estando en trabajo las bestias de labor, siempre bruzadas y bien mantenidas, no tanto por la cantidad como por la buena calidad de los piensos, posturas y forrajes; procurándoles buen agua, la que blanqueada con salvados ó harina de cebada, las atempera y contribuye mucho á mantenerlas en salud.

Láveseles tambien la boca con salmuera de vinagre aguado, teniendo al efecto un hisopón de cuerda suave y al otro cabo una bola de estopa cubierta con un trapo fuerte bien asegurado, la cual empapada en la salmuera, se les mete en la boca y les sirve de masticatorio.

Economía rural.

Los vinos, ya pasada la fermentacion tumultuosa, se trasvasan á toneles de ocho hectólitros á lo más, bien enjuagados con lechada de cal reciente, aclarados y enjutos, en que se ponen antes de llenarlos, de ocho á diez litros de un excelente vino añejo, aunque sea generoso, mezclado con una mitad de buen aguardiente de hasta 28°. Se llenan completamente hasta el brocal, que se cubre con un paño proporcionado, cuidando de rellenarlos cada ocho dias y de mantener la vinaderia ó lagar á una temperatura de doce á catorce grados, y de sostener aquel aire seco y ventilado de modo que en ninguna parte se crie moho ó se sienta humedad.

Los vinos añejos se avivan añadiéndolos con vinos nuevos y cuidando de rellenar los vasos cada quince dias.

Las madres y heces obtenidas, despues de prensadas, se añaden á los agua-piés, que asimismo se trasvasan en cuanto hechos, y todo el orujo prensado se pone en una lagareta mezclado con pajas mezcladas y forrajes de los menos buenos, que se rehogan con agua y se cubren con una tapadera de madera cargada de piedras que debe recubrir el agua que rebose de la mezcla. En esta situacion se hace una especie de pasta ácida que los alemanes llaman *chour chroust*, muy refrigerante y grata á toda clase de animales rumiatos.

La patata ya oreada, se lleva á los sitios destinados á su conservacion, secos, ventilados y á media luz, donde se tienden sobre un manto de paja, por capas de de 0^m40 á 0^m50, sobre que se echan arena y polvo de carbon mezclados, paja y nueva capa de patatas, y así sucesivamente quedando cubiertas con el polvo negro y paja, en cuyo estado se conservan hasta el otoño siguiente.

Bellotas, castañas, ayucos, nueces, naranjas, limones, sandías, calabazas y melones, y aún los huevos, se conservan muy bien enterrados en centeno, y aún entre arena y polvo de carbon mezclados.

Las patatas y los frutos de cubierta coriácea, bellota, castaña y ayuco, triturados con el cilindro cascarnajador, se ponen en lagaretas con agua que los cubra, sujetándolos con un tablero cargado de piedras, donde se reduce á una pasta que engrasa mucho á los cerdos y cebones de asta y que comen con gusto formando empajada las caballerías y tambien las aves de corral.

Tránsito público.

Debe proveerse en la poblacion y en los caminos y aún en los campos mismos, á dar curso á las aguas para evitar todo foco de humedad cenagosa. Rellénense los baches descubiertos con piedra más y ménos gruesa, recubierta de grava, para tener siem-

pre expeditas las comunicaciones. No hay terreno más productivo que un camino bien habilitado, ni causa de insalubridad más general y mas peligrosa que un cenagal á la inmediacion de las habitaciones.

Higiene doméstica.

Alejar de las habitaciones y de la inmediacion de los graneros, bodegas, despensas y pajares, de los establos, cuadras y pocilgas, todo foco de humedad y malos olores; procurar en todas partes ventilacion y oro y deshacer todo foco de enmohecimiento.

Dormir en alto, en habitacion soleada y de techo doblado, que se temple si hiciese mucho frio, con algun fuego bien atendido para evitar desgracias, y que se ha de sacar de las habitaciones antes de recogerse.

Evitar todo exceso en la comida y en la bebida: en la bebida sobre todo, porque la ebriedad no sólo compromete la salud, sino que á la larga, la inteligencia; así como el buen vino, usado con moderacion, robustece, aviva la inteligencia y desarrolla la sociabilidad y la benevolencia.

En la estacion de invierno, la comida puede ser suculenta sin inconveniente, estando en salud; la templanza es una necesidad de la edad proveya y un buen cálculo en las demás edades. Mas no se confunda la templanza con ese espíritu cicatero que por codicia se abstiene de lo necesario y considera como vicioso todo regalo. El hombre no experimenta deseos tan varios, ni gusta de tantas cosas, por gula ó vicio de su naturaleza; sino por que en cada una de ellas hay uno ó varios elementos necesarios á su conservacion y bienestar. Por eso la variedad en la alimentacion, tanto en hombres como en animales, hace verdaderas maravillas de salud y de inteligencia. Mas el abuso está muy cerca del abuso, y en no pasar de lo conveniente, en nada consiste la prudencia.

Las fiebres intermitentes son el azote de los campos y una causa próxima ó remota de desgracias y dolores sin cuento y de muertes prematuras. Curarlas cuanto antes, cueste lo que costare, y sobre todo, no meterse con ellas en el invierno, pues dejan en las entrañas y aun en el cerebro congestiones ú obstrucciones que acaban con las personas más robustas ó se desenvuelven en enfermedades muy peligrosas.

La quinina bien administrada las cura indefectiblemente. Pues quien padezca calenturas, empezará por purgarse con media ó una onza de sulfato de magnesia en medio litro de agua, que tomará por la mañana en día libre, en dos veces, y en ayunas, con intervalo de dos horas: se toma á la tercera una buena taza de flor de malva azucarada ó de caldo bien caliente y se pasea hasta conseguir el efecto.

Al día siguiente, en ayunas tambien y con dos horas de intervalo, tomará dos á dos hasta seis pil-

doras de quinina de un grano ó sean 0 gramo 05 y si la calentura le faltare, al día siguiente tomará en la misma forma cuatro pildoras, al día siguiente dos, y finalmente una.

Si le sobreviene la calentura antes de haber tomado las seis pildoras, las suspenderá, y al día siguiente que es libre, tomará ocho pildoras en la forma dicha, al otro, dé ó nó la calentura, seis, y al otro, cuatro hasta concluir en una. Si aún repitiere la calentura, aumentese la dosis con dos mas en el día libre hasta dominarlas. No se tema á la quinina: los malos efectos que se la atribuyen, son producto de las congestiones producidas por ese estado particular que constituye la infeccion miasmática, que neutraliza completamente la accion de la quinina en el organismo, y que la quinina á su vez desgasta con más ó menos prontitud, pero con seguridad completa. Por eso en caso de fiebre maligna ó perniciosa, los mejores médicos la administran *tuta conscientia*, hasta por gramos enteros y de una sola vez.

Las fluxiones de la boca, las anginas, y afecciones agudas de las membranas serosas, bronquitis y pulmonias ceden á los sudoríficos y revulsivos en las extremidades, y emisiones sanguíneas dispuestas por un facultativo, auxiliadas por las fumigaciones del coaltar ó brea asfáltica que se obtiene en las fábricas de gas.

Los dolores reumáticos ceden tambien á las fricciones fuertes del aceite de petróleo y trementina en toda la region trabajada por el dolor y á los fomentos astringentes, agua de zumaque, *rhus coriaria*, casca de encina y del aceite de croton tiglio añadido gramo por hectógramo de aceite de olivas.

Los estorninos ó tordos africanos.

En los países de olivos es el estornino una verdadera plaga para los olivares, por su número infinito y por su gula más que por su voracidad, pues al levantarse no se contentan con menos que llevar una aceituna en el pico y otra en cada garra que dejan caer al posarse en las arboledas donde se recogen. Hemos oido decir que en algunos puntos de Andalucía se arriendan pequeñas alamedas en 50.000 rs. anuales solo por este aprovechamiento.

Es preciso guardar de ellos el olivar y aprovecharse de su carne como de un verdadero maná del cielo, que no sin razon podría compararse á las codornices del desierto á cuenta de las murmuraciones de Israel.

Pues bien, acéchese el sitio de su retiro, y con una linterna de las llamadas sordas cebada con aceite mineral, váyase á donde duermen y se los cogerá como guindas del árbol en que reposan.

Los que importunados se removieren vendrán á revolotear fascinados por la luz brillante de la linterna.

Lo mismo puede hacerse con los ansares y pollas

de agua y aún con la pesca, pues todo animal viene á la luz si de lejos la divisa, ó queda fascinado, absorto é indefenso si le coge de cerca. Los demás usos de esta luz, fácilmente se coligen de lo dicho. Sólo si que hay que cuidar de que el aceite no se inflame al contacto de la luz artificial ó por efecto de un calor muy subido en el recipiente que lo contiene, pues bastan 54 grados pirométricos, para gasificarlo y hacer explosión al contacto de la llama.

INDUSTRIA AGRÍCOLA.

BONIFICACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TERRENOS AGRÍCOLAS.

Artículo primero.

Drenaje y saneamiento.

Entre los grandes defectos que pueden tener los terrenos agrícolas, se cuentan en primer lugar, la humedad excesiva; en segundo, la aridez; en tercero, la excesiva cohesión; en cuarto, la impermeabilidad, y en quinto, la impenetrabilidad al aire. Todos estos defectos se resumen en uno: la *insalubridad*. Las consecuencias de ellos son la dificultad y poca economía de las labores: el desperdicio y escaso efecto de los abonos: la escasez, inseguridad y mala calidad de los frutos: los peligros graves á que en ellos está expuesta la salud de los hombres y de los animales domésticos; la imposibilidad de aprovechar esta clase de terrenos en nuestro país durante los cuatro meses siguientes á la recolección de los cereales; la poca variedad de los cultivos y la falta consiguiente de productos necesarios para la económica alimentación de ganados y toda clase de animales domésticos, que pagando ampliamente con sus productos los cuidados de toda clase que se les dispensan, dejan en poder del labrador los elementos de una más abundante y rica serie de producciones. Siempre se ha dicho y siempre será cierto: *que es el basurero la despensa del granero*. Pues bien, *el saneamiento y el drenaje*, ó mejor dicho, el saneamiento por el drenaje es el solo medio eficaz, racional y seguro de corregir aquellos defectos capitales de los terrenos agrícolas, y de convertir su esterilidad y malas cualidades en fertilidad y salubridad. En vista de esos resultados, todos los agrónomos y agricultores ilustrados lo consideran como la mejor práctica y el carácter distintivo de la agricultura perfeccionada.

La palabra drenaje, tomada por la agronomía de la agricultura inglesa y ella misma derivada del verbo *to drain* que significa *desaguar, desecar, sanificar el terreno*, es una operación que con el nombre de *sangrar* y *sanear*, *sangría* y *saneamiento*, recomendaban los geopónicos antiguos como indispensable para la explotación ó cultivo de los terrenos hú-

medos, anegadizos, pantanosos y amarjalados y aún para los que por muy arcillosos que llamaban *fríos y pesados*, retienen con persistencia la humedad y son tan difíciles para los cultivos como poco aptos para una explotación activa y beneficiosa.

La agronomía moderna ha hecho extensiva esta recomendación á todos los terrenos que por cualquiera causa se alagan ó encharcan á consecuencia de las grandes lluvias y durante el invierno; considerando que la estancia más ó menos prolongada de las plantas cultivadas en el agua, les es muy perjudicial, y la falta de aire atmosférico en contacto con las raíces, una causa de alteración en su salud, que si no les acarrea la muerte, se manifiesta en las producciones de las que resisten por enfermedades perniciosas como las caries ó carbon, el añublo ó tizon de los cereales que deshonran una cosecha, y por la pululación de malas yerbas cuyas semillas, mezcladas á las de los cereales, son la plaga de los graneros y la desesperación de los labradores.

Para convencerse de esta verdad basta examinar al tiempo de la cosecha el fruto de los terrenos que durante el invierno han estado más ó menos tiempo encharcados, y se verá la multitud de espigas atizonadas, la caries ó carbon de muchísimos granos de las que parecen sanas, la multitud innumerable de amapolas y de semillas de ellas que van mezcladas á los haces, y últimamente el tizon también en las sierpes rastreras de la grama que cubre tales espacios anegados.

Extendernos después de esto en los inconvenientes que tienen para la salud de los hombres y de los animales las mezclas de estas sustancias en la alimentación, y los gastos y cuidados que impone al labrador la eliminación de los granos averiados, ora trate de emplearlos para sembrar, ora de sacarlos al mercado, ó de destinarlos para su consumo; no es cosa que entra en el cuadro de nuestras actuales explicaciones. Pero no puede menos de recordarse, que si esta es la suerte de los terrenos alagados durante algún tiempo y la plaga dolorosa de las cosechas que siguen á los inviernos muy húmedos, mucho mayores han de ser los inconvenientes de los terrenos en que ese estado es normal, sea que dependa de su posición, de su configuración, de su composición y de la infiltración ó desagüe de los terrenos incumbentes, sea efecto de las inundaciones ó esparcimiento sobre ellos de las aguas torrenciales.

Razones son estas bastante poderosas para que los agrónomos antiguos y modernos, los labradores entendidos y los que sin ser labradores ni agrónomos, son bastante ilustrados para conocer los efectos perniciosos que produce sobre la salud de la animalidad la existencia á la inmediatez de las poblaciones de un terreno palúdico ó amarjalado, recomienden con tanta insistencia el drenaje como medio de saneamiento del terreno y de purifica-

cion del aire atmosférico, puesto que destruye las malas cualidades de la tierra, y deshace los focos de infeccion y las fuentes de los miasmas palúdicos que tantas víctimas ocasionan.

Pero ha ocurrido á pocos que el drenaje podría ser tanto ó más conveniente en los países áridos de cielo sereno, de lluvias escasas, de largos y ardorosos estíos, y en los terrenos todos de alguna cohesion aunque naturalmente sanos, que en los países y terrenos naturalmente húmedos; si en estos para prevenir los efectos ya indicados de una humedad excesiva, en aquellos, para prevenirlos de la sequía; si allí para dar curso y desvanecer las aguas excedentes, aquí para aprovechar las muy precisas que el cielo nos dispensa, para recoger y utilizar todos los hilos de las filtraciones y proveer á las necesidades de la animalidad y á los muchos cultivos y aprovechamientos de que nos vemos privados á causa de la falta de humedad y de aguas para la vegetacion y para el inmediato consumo: si en los países húmedos y frios para utilizar de la manera posible los pocos rayos de sol de un invierno prolongado, en los países y terrenos áridos para utilizar los largos días, los torrentes de luz y la suma prodigiosa de caloricidad de estíos interminables; si en otros países por ganar tiempo para las labores de cultivo y de fomento, para conservar y mejorar la capa vegetal, herencia poco estimada del tiempo y del trabajo de las generaciones que nos precedieron, y para prevenir los daños y estragos de las inundaciones consiguientes á la desaparicion de esa con razon llamada por algun filósofo *placenta planetaria* y quizás con más razon glándula mamaria de que todo viviente vive, y por la cual toda criatura es rescatada molécula á molécula de las garras horribles de la muerte; en el nuestro, para reconstituir hasta nuestro clima, asegurar la abundancia y aumentar nuestra poblacion, multiplicando los nacimientos, previniendo millares de defunciones prematuras, muchas enfermedades hereditarias y la degeneracion no poco adelantada de esta raza noble, generosa, inteligente y entusiasta que ha hecho famosa esta punta privilegiada de Europa, en que han venido á refundirse todas las civilizaciones y á civilizarse todas las barbaries.

Siendo así, razon tendremos para decir, no como los agrónomos, que el drenaje es el *carácter distintivo de la agricultura perfeccionada*, sino el *fundamento y la base cardinal de toda explotación agrícola inteligente* y el objeto más digno de la consideracion de la ciencia, de la atencion pública, de los favores de la Administracion y de la aficion de los labradores.

El asunto nos parece sobrado interesante y trascendental para que parezca intempestivo ó inconveniente que nos detengamos á demostrarlo, no solamente por ver si conseguimos reetificar la idea vulgar y á todas luces errónea, de los que conside-

ren el drenaje sistemático como de importancia secundaria fuera de los terrenos anegadizos, pues que tiende á desvanecer el exceso de humedad que en nuestro país es excepcional; sino para demostrar que es el único medio racional de combatir la sequía, de asegurar las buenas cosechas y mejorar la calidad de los frutos, y si se hiciese general, de corregir los rigores estacionales contrarios y por consecuencia de mejorar las condiciones del clima y todas las generales de nuestra existencia.

Mas es artículo ya sobrado largo para el espacio de que podemos disponer, y es forzoso que concluya aquí; reservandonos para el número inmediato la demostracion de las proposiciones que dejamos apuntadas.

DOMINGO DE LA VEGA Y ORTIZ.

MECÁNICA.

SERVICIO DE INCENDIOS É IRRIGACION.

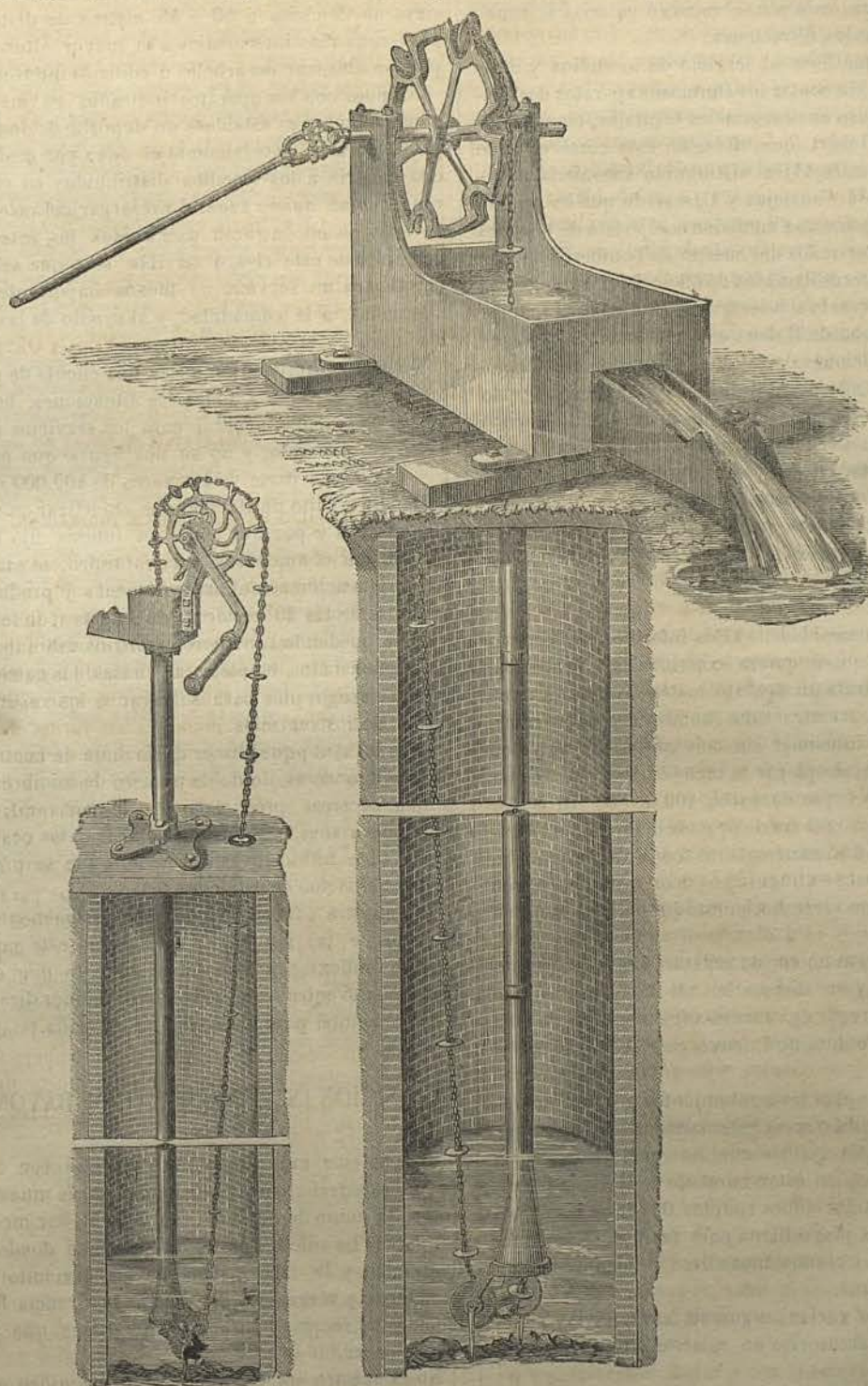
El grabado que publicamos representa una que podríamos llamar bomba noria; reducida como se ve á dos ó más tubos de fundicion empalmados de 0^m14 de diámetro, cuyas extremidades inferior y superior están dispuestas en forma de boca de jarro, para recibir una cadena continua que á 0^m40 de distancia lleva unos muñones en forma de doble cono unidos por su base engarzados en la cadena y cubiertos de una materia elástica como la llamada *carnaza*, por ejemplo, resguardada por una cubierta de cuero al pelo á fin de que ceda y se adapte al diámetro del tubo. Un tamborcillo exágono giratorio recibe la cadena en la parte inferior para dirigirla al tubo de absorcion en línea vertical y otro la recibe con el mismo objeto en la parte superior de mayor diámetro, en cuyo centro tiene el manubrio que hace girar un hombre que se releva cada quince ó veinte minutos. Si á ese tambor se adapta un volante proporcionado, el trabajo es proporcionalmente más ligero y el producto útil 100 metros cúbicos por hora á una profundidad media de 10 á 12 metros.

Si al aparato indicado se adapta un juego de ruedas de engrane para sustituir la fuerza animal á la del hombre y se adapta un tubo de absorcion de 20 centímetros de diámetro, el producto viene á ser más de más de 250 metros cúbicos por hora, y en un jornal de doce horas 3.000 metros cúbicos, agua sobradísima para proveer al riego de 50 hectáreas y al consumo que supone una poblacion de 2.000 almas y cuatro á seis tantos de cabezas de ganado la décima parte de ellas mayores.

Esta clase de aparatos es fija y supone un surtidor de agua enorme, un rio verdadero, puesto que es el producto calculado de cinco buenas norias mo-

vidas por una bestia de más que mediana fuerza. Pero por lo mismo que es así, se concibe fácilmente la fabricacion de cinco á seis pozos escalonados y

puestos en comunicacion entre sí á la manera persa, por minas subterráneas ó de la manera que las circunstancias aconsejen.



Bomba noria.

Estos aparatos que ofrece la MAQUINARIA AGRÍCOLA en la calle de Tragineros, núm. 32, quizás no cuestan con su juego de engrane, más de 4,000 rs.,

á que podrian agregarse otros mil cuando mucho para su establecimiento.

No se concibe casi que haya pueblo tan desdi-

chado que á dos kilómetros de distancia no ofrezca alguna fuente surtidor ó resudadero bastante abundoso para proveer de agua en esa cantidad, puesto que por medio de pozos, minas ó galerías se beneficien todas las filtraciones.

Por lo que hace al servicio de incendios y al de agotantes, sin contar los suntuosos aparatos destinados á este uso en las grandes capitales, tenemos los aparatos Robert, que ofrece en esta corte calle de Atocha número 111 el distinguido ingeniero mecánico D. José Canalejas y Casas, de que ha podido decir una numerosa comision compuesta de los jefes más caracterizados del cuerpo de bomberos de París é ingenieros llamados de oficio á informar acerca de este aparato lo siguiente: «En resúmen afirmamos: que la Bomba de Robert está construida en las mejores condiciones de solidez, uso y duracion, perfectamente adecuada al servicio para que ha sido concebida: sus órganos son muy sencillos, poco numerosos, de construccion y ajuste fácil, y sus reparaciones, cuando sean necesarias, al alcance del más humilde herrero ó carretero de aldea; por cuyas razones los pueblos de corto vecindario y pobres encontrarán grandes ventajas en adoptarla con preferencia á cualquier otro servicio de incendios.»

Mas sin necesidad de tales informes, ahí están á la vista de quien quiera examinarlas y probarlas, y se encontrará un aparato sostenido en un carretoncito que arrastran dos hombres á la carrera, dispuesto á funcionar sin más que echar agua en el recipiente, desplegar la manga y hacer funcionar las palancas, que despacha 400 á 500 litros por minuto con una fuerza de proyeccion que la hace alcanzar á 50 ó 55 metros de distancia: agua y fuerza suficientes para extinguir en pocos minutos el foco del más voraz incendio, puesto que no falta agua en el depósito.

Este aparato no cuesta más de 4.000 rs. puesto en Madrid y en disposicion de funcionar, á que conviene agregar una manga suplementaria de 10 á 15 metros de longitud, cuyo costo es de 45 rs. el metro.

El aparato para los agotamientos del mismo sistema, no se diferencia esencialmente del anterior sino en que la manga que en aquel proyecta, en este absorbe, y en estar montado sobre una narria ó fuerte bastidor sobre rodillos 0^m 55 de diámetro por 0^m 16 del piso ó llanta para facilitar su conduccion en los terrenos movedizos ó blandos á que está destinado.

Sus precios varían, segun su fuerza, y la extension de sus accesorios en relacion con la profundidad.

Tan ingeniosa combinacion se presta á otras muchas aplicaciones y con particularidad al riego de las poblaciones, y del arbolado y huertas ó jardines en forma de lluvias, para lo cual hay aparatos

montados en carretillas de mano de forma especial, cuyos precios son de 1.100 á 1.520 rs.: los cuales basta ponerlos en comunicacion con un pocillo que sirva de depósito á 40 ó 45 metros de distancia, para regar los intermedios á la mayor altura que puedan alcanzar los árboles ó edificios intermedios.

Si pues con los aparatos indicados en mayor ó menor número se establece un depósito de donde se pueda derivar naturalmente el agua por medio de una cañería á los pocillos distribuidos en el terreno que se quiera regar ó preservar del incendio, no sólo se encontrarán asegurados los intereses generales de este riesgo terrible, sino que se proporcionará un servicio no ménos importante á la salubridad, á la comodidad y al ornato de las poblaciones.

En la imposibilidad de hacer una cuenta de gastos que se adapte á todas las situaciones, hemos hecho un cálculo general para los servicios indicados al principio, y no se nos figura que puede pasar la mayor parte de las veces de 400.000 rs.

Mas un crédito de 400.000 que amortizar en veinticinco años y por que pagar un interés fijo de 6 por 100 que es una verdadera enormidad; se satisfaría ámpliamente con el arrendamiento y productos naturales de las 20 hectáreas de huerta y de los arbolados, quedando aún ligeros arbitrios sobre los objetos beneficiados, emplean las yuntas, los ganados, las crias aseguradas para sufragar á los reparos y gastos de los servicios.

¿Mas en tanto qué hacer de la hoja de cuatro á cinco mil moreras, de doble número de mimbreras, de una hectárea próximamente de cañaveral; del plumon y carnes, cuatrocientas ó quinientas ocas ó gansos, y de mil aprovechamientos á que se presta una combinacion de esta clase?

Por nuestra parte llamamos muy formalmente la atencion de las municipalidades hácia este punto para que reflexionen y mediten sobre lo que este pensamiento entraña de instructivo, de moralizador y trascendental para el porvenir de España.

EXPOSICION INTERNACIONAL DE BAYONA.

Esta notable exposicion que coincidió con uno de los acontecimientos más notables de nuestra época, la union de Francia con España por medio del vapor, ha sido brillantísimo palenque donde la ilustracion y la laboriosidad de los agricultores, ganaderos y mecánicos de España y Francia han medido sus fuerzas honrando á los países que los vieron nacer.

No es nuestro ánimo describir el magnífico espectáculo que ofreció la exposicion, teatro de los triunfos del talento, de la aplicacion y del trabajo, en la frontera de dos naciones hermanas, que mutuamente se honran y favorecen.

Esta tarea sería inútil é inoportuna: inútil porque cuando llegamos al estadio de la prensa, la ciencia y sus ilustrados órganos, han descrito, han examinado y han juzgado los productos naturales y artificiales que han sido el ornamento de la exposición; inoportuna porque en la rápida marcha de nuestra época las miradas investigadoras de cuantos desean avanzar con el siglo no pueden volverse atrás estimuladas por los atractivos que el genio del hombre les ofrece como una estrella que les guía á descubrir nuevos misterios científicos.

Pero aunque no sea nuestro ánimo retroceder, aunque no entre en nuestro propósito apreciar hechos cuyas consecuencias se tocan ya, sin embargo como en la exposición de Bayona ha representado nuestro país un papel digno, hemos creído deber rendir un tributo de admiración y aprecio á nuestros expositores felicitándolos sinceramente, y también nos ha parecido oportuno inaugurar la serie de láminas que pensamos ofrecer á nuestros lectores, reproduciendo la gallarda figura de uno de los productos animales presentados en la exposición, y que por sus condiciones especiales ha obtenido uno de los más principales premios.

Criado en las Islas Baleares en las posesiones del Sr. Buxeres, rico propietario de Barcelona y siendo un tipo acabado de esa raza garañona fuerte para el trabajo, sufrida, robusta, esbelta, más útil si se quiere que el caballo y el mulo, los cuidados de que ha sido objeto, las especiales circunstancias que concurren á aumentar su valor merecían los honores de la reproducción.

No nos faltará ocasión de reseñar las ventajas que como auxiliar ofrece el asno á la agricultura; baste por hoy decir que la hembra premiada ha sido objeto de un detenido estudio por parte de los zoólogos más distinguidos que concurrieron á la exposición. En la lid noble y provechosa ha hecho honor al país en cuyo seno ha nacido y se ha desarrollado; los periódicos ilustrados de Francia la han reproducido, y no era en España en donde debía quedar oscurecido su mérito.

Nos complacemos pues en inaugurar la mejora que con nuestras láminas coloreadas introducimos en las publicaciones españolas de la índole de la nuestra, recordando un acontecimiento tan provechoso como la exposición de Bayona, y reproduciendo la figura de uno de los productos que más han llamado la atención en ella.

AGRICULTURA RECREATIVA.

LA GOLONDRINA

Proponiéndonos en esta parte amena de nuestro periódico, condensar las historias, tradiciones, usos y costumbres que constituyen la parte moral de la

vida campestre, creemos que nuestros lectores verán con gusto cuanto se refiere á la golondrina, esa compañera de nuestros labradores en la hermosa estación del año, que en los momentos en que escribimos ha abandonado nuestro aterido clima para buscar el sol en remotos países y volver á traernos los bellos días de la primavera que con sus flores nos prometen los sazonados frutos.

Hé aquí las tradiciones que se cuentan de la industriosa golondrina.

La primera rosa es el mensajero que la primavera coloca bajo los pintorescos bosquecillos de nuestros jardines para anunciarnos su llegada, así como la última golondrina es el símbolo de la despedida que el hombre dirige á las risueñas estaciones del año.

¡Triste despedida!

El viento gime entonces entre las desnudas ramas de los árboles, cuyas marchitas hojas alfombran el suelo, y son los tristes despojos de las brillantes galas con que se había adornado la primavera.

Antes de dar un supremo adiós á la bella golondrina, oid su historia.

Un venerable monje refiere que habiendo subido un día al campanario de su convento, se halló rodeado de un número incalculable de golondrinas.

Este santo varón, adivinaba lo que sus gritos querían decir, y se puso á escuchar á una golondrina que anunciaba á sus tiernas compañeras que Dios la había enviado un ángel para que abandonase la tierra y subiera con él al cielo.

—Colocaos á mi alrededor, les decía, porque voy á explicaros la santa misión de nuestra existencia y el motivo que hay para que todos los años nos dirijamos desde la tierra al cielo y desde el cielo á la tierra.

Cuando Dios hizo el mundo colocó en medio de un delicioso jardín cubierto de toda clase de flores y de árboles frutales al primer hombre y á la primera mujer, los cuales desobedecieron á su Creador, y se vieron condenados á vagar por el mundo, desnudos, ateridos de hambre y de frío, teniendo que trabajar para poder sustentarse, porque la tierra no producía otra cosa que abrojos y espinas.

Así vivieron durante muchos años; tuvieron hijos, los que á su vez se multiplicaron, y todos sufrían horriblemente á causa de la falta de sus primeros padres.

Dios se apiadó por fin de ellos, y dijo:

—«Los perdono; jamás volverán al jardín de delicias de donde han salido, pero en cambio poblaré la tierra de flores y de frutas, y gozarán cada año de una hermosa primavera.»

Y entonces para llevar á los hombres el testimonio de su benevolencia, creó dos pajaritos, cuyas alas eran tan blancas como el ampo de la nieve los cuales revolotearon alegremente alrededor de su trono, yendo á colocarse en las manos del Sumo Hacedor, que las besó en la frente, diciendo:

«Hermosas golondrinas; vosotras y vuestros hijos llevareis mi bendicion donde quiera que detengais el vuelo. Id, y anunciad á los hombres que ha llegado la risueña estacion de la primavera, que cubrirá los campos de flores y de frutas.

Vosotras sois emblemas del perdon.

Colocad vuestros nidos en los techos de los hogares porque serán el símbolo de la prosperidad.»

El rey del mundo volvió á estampar sus labios en la torneada cabeza de los pajarillos blancos que desplegaron sus alas y cruzaron por la primera vez las etéreas regiones.

Desde entonces la tierra cambió enteramente de aspecto.

La estacion del frio y de la tristeza desapareció como por encanto para ser reemplazada por la de la alegría y la de la abundancia.

Las golondrinas construyeron sus nidos en los techos de las moradas de los hombres, donde no volvieron á entrar ni la miseria ni las enfermedades.

De todas partes se elevó un cántico de alabanzas y bendiciones al Dios de las alturas; los hombres eran dichosos, y las golondrinas se multiplicaban.

Desgraciadamente la humanidad llegó á hartiarse de la inmensa felicidad de que se veía colmada, y no faltó quien destruyese con mano despiadada^a un nido que las golondrinas construían, ni quien le mirase caer al suelo con la sonrisa en los labios.

Entonces, los pájaros del Dios de misericordia desplegaron las alas y dijeron:

—«Huyamos de la tierra para dirigirnos al cielo.»

Y cuando la última golondrina hubo desaparecido entre el manto azul del firmamento, los hombres volvieron á verse amenazados por una estacion fria y despiadada, y entonces elevaron las manos al cielo en ademán suplicante.

Dios no quiso, por culpa de algunos, castigar á todo el género humano.

Las golondrinas volvieron pues al mundo trayendo oculto en sus alas el germen regenerador de una naturaleza apacible y bienhechora.

Pero una noche, en tanto que dormían tranquilamente en sus nidos, unos cuantos malvados, temiendo que volvieran á alejarse de la tierra, las encerraron en una torre sombría.

Las infelices prorrumpieron en desgarradores lamentos, y en vano reclamaron su libertad.

Los guardianes de la torre cansados de vigilar á sus prisioneras, entraron un día y les arrancaron las alas para que no pudieran volar.

Aquellas plumas caían desde lo alto de la torre á los piés de los hombres que se mofaban de los dolientes gemidos de los desgraciados pájaros.

De repente aquellas plumas se convirtieron en gruesos copos de nieve que salpicaba el rostro de los hombres, los cuales gritaron á los verdugos:

—Cesad de arrancar las plumas á los pájaros blancos.

Este mandato fué obedecido en el acto, pero sin embargo el viento del Norte continuaba silbando con más fuerza que nunca, la yerba y las flores se marchitaban por momentos, y los hombres iban á refugiarse en sus moradas, cubiertos de nieve.

De pronto penetró un rayo de sol por las grietas de la torre, iluminándola por completo, desmoronóse instantáneamente una parte del techo, y las golondrinas huyeron dejando ateridas de frio á sus hermanas que habían sido despojadas de sus sedosas plumas.

Cuando llegaron á la region de los ángeles, el Dios de bondad mandó que permanecieran allí para siempre, y se propuso castigar á los hombres de una manera rigurosa.

Pero las golondrinas se compadecieron de sus opresores, y en vista de su arrepentimiento rogaron á Dios que los perdonase.

Dios perdonó, pero con la condicion de que una gran parte de nuestro plumaje se volviera negro, como recuerdo del duelo que la maldad de los hombres nos habia causado. Esto al mismo tiempo es una advertencia para los mortales.

¡Desgraciados de aquellos que se atreven á maltratar á las golondrinas!

Desde este instante los hombres gozarán de la estacion de las flores durante seis meses, al cabo de los cuales debemos volver al pais de los ángeles donde permaneceremos durante otros seis.

Así pues, partamos, hermosas golondrinas, porque el señor me ha enviado un ángel para que os lo dijese.»

Nuestros abuelos para inspirar respeto supusieron que cuando se las maltrataba hacian que las vacas perdiesen su leche picándoles las ubres. Esta supersticion existe aún en muchos puntos de Europa; así pues, cuando una vaca ha sido picada por una golondrina la desolacion entra en el caserio en donde esto sucede.

La leyenda del *Prado maldito*, en el Franco-Condado, nos demuestra que la golondrina es con efecto el pájaro predilecto de Dios, al cual emplea á veces como instrumento para castigar á los malos.

La yerba de este prado, al decir de varios montañeses, causaba la muerte á los animales que se alimentaban con ella.

Un aldeano más malicioso que los demás, procurando explicar este misterio, notó que los conductos de riego formaban la palabra *Satan*, escrita sobre este prado por la mano de la calamidad; pero la supersticion añadió que no era esta la única causa de la maldicion, sobre todo en una parte del prado que yacia en una esterilidad absoluta á pesar del abono que colocaban allí todos los años.

La tradicion cuenta que este prado pertenecia en otro tiempo á un rico personaje, de corazon perverso, que no rezaba jamás, y que lo habia adquirido merced á un falso juramento.

Un día que mostraba á uno de sus amigos la parte estéril del prado maldito se sintió herido por el ala de una golondrina, la cual se lanzó á su semblante y le arrancó instantáneamente los ojos, como si aquel mensajero de la justicia de Dios hubiera querido imponerle el castigo de no poder contemplar el fruto de su vergüenza.

Hoy día este prado se halla completamente abandonado, y no produce más que duros abrojos, entre los cuales se anidan numerosas tribus de inmundos reptiles y de culebras, únicos productos del infierno que deben poblar continuamente el prado maldito sobre el cual ha estampado el diablo su nombre.

En un próximo artículo hablaremos de la influencia que tienen otros pájaros en la fecundidad y conservación de los campos, probando que no todos son tan dañinos como se cree.

MISCELÁNEA.

—EN LA SESION CELEBRADA POR LA ACADEMIA DE ciencias de Paris el lunes 1.º de Octubre de 1864, Mr. Dumas presentó, en nombre de D. Alvaro Reynoso, los dibujos de una gran obra en fólío sobre la historia natural, química y agronómica de la caña dulce y de otras plantas industriales de la isla de Cuba, tales como el tabaco, el café, etc. etc., y entregó al mismo tiempo á la citada Academia una coleccion de instrumentos inventados por el Sr. Reynoso y contruidos por Mr. Delenil, cuyo objeto es facilitar el estudio de las propiedades físicas de los terrenos.

El Sr. Reynoso durante su permanencia en el extranjero ha hecho los siguientes trabajos.

1.º Una serie de estudios, escritos en español, sobre diferentes materias científicas, agrícolas é industriales.

2.º Un libro escrito en el mismo idioma, con el título de *Ensayo sobre el cultivo de la caña dulce*.

3.º La magnífica coleccion de dibujos de la misma, representada en todas las edades de su vida, en todos los estados de su desarrollo, que Mr. Dumas acaba de someter al juicio de la Academia de ciencias de Paris.

4.º Otra coleccion de todos los instrumentos y útiles necesarios para hacer un estudio completo de las propiedades físicas de la tierra, de su densidad, peso específico, humedad ó sea su facultad higrométrica, tenacidad, etc.

Y 5.º El descubrimiento de un nuevo método para extraer y sacarificar el jugo de la caña, jugo que, gracias á una preparacion conveniente del terreno y á un cultivo racional, no es en realidad más que una solucion de azúcar casi pura.

linez, presentada en la Exposicion franco-española celebrada en Bayona, ha sido recompensada y premiada con una gran medalla, que el jurado ha decretado por unanimidad. Esta sembradora-contadora, antes de ahora ya reconocida y privilegiada en Francia, en Italia, en Inglaterra, en Prusia, en Bélgica y en España, ha justificado en las experiencias hechas en Bayona ante el jurado, la superioridad que ya habia obtenido en la escuela imperial de agricultura de Grignon, en los concursos de Chartres y de Nevers, y tambien en España en la Moncloa. En dichas experiencias se presentó y dió cuantas explicaciones fueron necesarias al objeto, el doctor D. Justo Jimenez de Pedro, inteligente y rico propietario español, que ha ensayado con escrupulosidad, en sus propiedades, esta máquina, que le ha dado grandes resultados y el cual, en representacion del inventor, está encargado de propagar su explotacion en España.

—DESPUES DE MUCHAS OBSERVACIONES SE HA AVERIGUADO que pintando de negro el interior de las cercas de los jardines, tienen los árboles mejor aspecto, están más sanos, y producen mejores frutos, porque se disminuyen considerablemente las orugas y demás enemigos que los atacan.

Damos este aviso á los horticultores para que puedan aprovecharse de él.

—POR EFECTO DE LA CASUALIDAD SE HA HECHO recientemente el descubrimiento de una de las tantas maravillas encerradas en el seno de la tierra. En el término de Mura, distante unas tres horas de Tortosa, en la propiedad llamada Vila, dirigió un aparcero las aguas de su viña hacia un hoyo que habia cerca de una roca, se desprendió la tierra dejando abierto un gran boquete al que bajaron, siendo grande su admiracion al encontrarse dentro de una gran cueva llena completamente de estaláctitas y estalácmis magníficas por su grandiosidad, brillantez y variedad de colores. Lástima fué que difundida la noticia por el pueblo, acudieron todos los habitantes en tropel unos armados con picos, otros con hachas destrozando para llevárselas las mejores y más caprichosas formaciones que encerraba dicha cueva: he visto algunas que me han cautivado por su hermosura, pues que se presentan ya como arborescencias de coral de diferentes colores, ya en incrustaciones parecidas al nácar ó al cristal, ya en fin como á copos de nieve tan blancos y brillantes y formados de filamentos de carbonato de cal tan ténues que el simple contacto de los dedos los destruye convirtiéndose en polvo el más brillante, pudiéndose asegurar que es de lo mejor que hay en su género. Conociendo aunque tarde el propietario de dicha cueva el tesoro que poseia, ha dado órdenes severas para impedir la extraccion de tantas preciosidades, mandando al mismo tiempo poner una puerta á su entrada.

—LA PRECIOSA MÁQUINA sembradora de Lopez Mar-

—SON MUCHOS LOS ENSAYOS QUE SE HACEN EN LOS pueblos de la provincia de Valencia para la aclimatacion del cultivo del algodón. En Algemesí hay un campo de unas tres hanegadas plantadas de esta productiva planta, y en otros muchos puntos se practican plantaciones, aunque en mucha menor escala. Los labradores se han convencido por la práctica de las ventajas que ofrece su aclimatacion y hacen constantes pedidos á la Sociedad valenciana de Agricultura, de semilla de este arbusto.

—VARIOS PROPIETARIOS, COSECHEROS DE VINO DE Novelda, han celebrado una reunion con objeto de ocuparse en hallar los medios de evitar los perjuicios que irroga á sus intereses y á los de toda la industria vinicola de la provincia, las grandes introducciones de aguardientes de los Estados Unidos que se hacen por Alicante, y cuya mala calidad, segun aseguran, permiten expenderlos á precios con los que no pueden competir.

Despues de discutir ampliamente sobre este asunto, resolvieron elevar una exposicion por conducto de la autoridad de la provincia, al Gobierno, pidiendo una modificacion arancelaria que dificulte las expresadas importaciones y proteja su industria apoyando su peticion, no sólo en las antedichas consideraciones, sino en la de que los aguardientes anglo-americanos son perjudiciales á la salud por las materias que entran en su composicion.

—RECIENTEMENTE SE HA PUBLICADO ESTA RECETA contra el *oidium*.

A los pocos dias de vendimiar se podan las cepas atacadas de la terrible enfermedad, y en seguida se cubren completamente con tierra dejandolas así hasta el tiempo en que acostumbran á brotar que se las descubre. Tan sencilla operacion practicada uno, dos ó tres años segun lo arraigada que la enfermedad se encuentre, han dado tan buen resultado en Illescas, que he visto viñas en que ha desaparecido el *oidium* con sólo haber hecho lo que dejo indicado, mientras que habiendo dejado á propósito algunas cepas sin cubrir, se ha reproducido en ellas tan terrible enfermedad.

Refiero sólo lo que he observado, dice el autor de las anteriores líneas, dejando á los hombres de ciencia la tarea de investigar y explicar despues las causas que han podido producir tales efectos; y creo no perderán nada los agricultores en ensayar en sus viñas atacadas de *oidium* el remedio que tan buen resultado da en Illescas.

—EL OIDIUM ES POR TODOS ESTILOS UNA CALAMIDAD: pues á los datos que suministra la noticia siguiente, hay que agregar los terribles efectos de la flor de azufre sobre los obreros que contraen unas oftalmías gravísimas rebeldes á todo tratamiento.

El *oidium*, esta enfermedad de las viñas, cuyos perniciosos efectos han servido de tema para los

estudios de muchos hombres de ciencia, no limita su accion solo al vegetal que produce el vino: ejerce tambien una influencia directa sobre el hombre hasta el punto de alterar profundamente la economía animal. Repetidos accidentes ocurridos á personas ocupadas de trabajos en viñas atacadas del *oidium* prueban este aserto.

Sin embargo, autores muy modernos aseguran que nó, y la verdad es que la ciencia no ha dicho todavia su última palabra sobre esta importante cuestion.

—DE UN RESÚMEN DE LOS PRINCIPALES HECHOS estadísticos del Reino-Unido que tenemos á la vista, resulta que el valor de los huevos importados en aquella nacion en el año 1860 fué de 474.638 libras esterlinas; y en 1861 de 550.557. Hay quien asegura que una gran parte de estas respetables sumas ingresan en Francia en cambio del crecido número de huevos que atraviesan el canal de la Mancha.

—SEGUN LAS NOTICIAS QUE RECIBIMOS, EN TODAS las provincias de España ha llovido estos últimos dias abundantemente, y en casi todas se ha hecho los trabajos de la sementera á gusto de los labradores y con la debida oportunidad. Esto, despues de una cosecha abundante, hace descender el precio de los granos en los mercados principales, y en algunas poblaciones ha sido causa de que se haya bajado tambien el del pan.

—LAS TENTATIVAS HECHAS EN FRANCIA PARA ACLIMATAR el *Llama*, han obtenido un éxito feliz, pues el animal peruano vive perfectamente bajo el clima francés.

—EL PALACIO DE CRISTAL DE OPORTO, QUE DEBIA inaugurarse con una exposicion internacional por orden del gobierno, lo verificará con una universal.

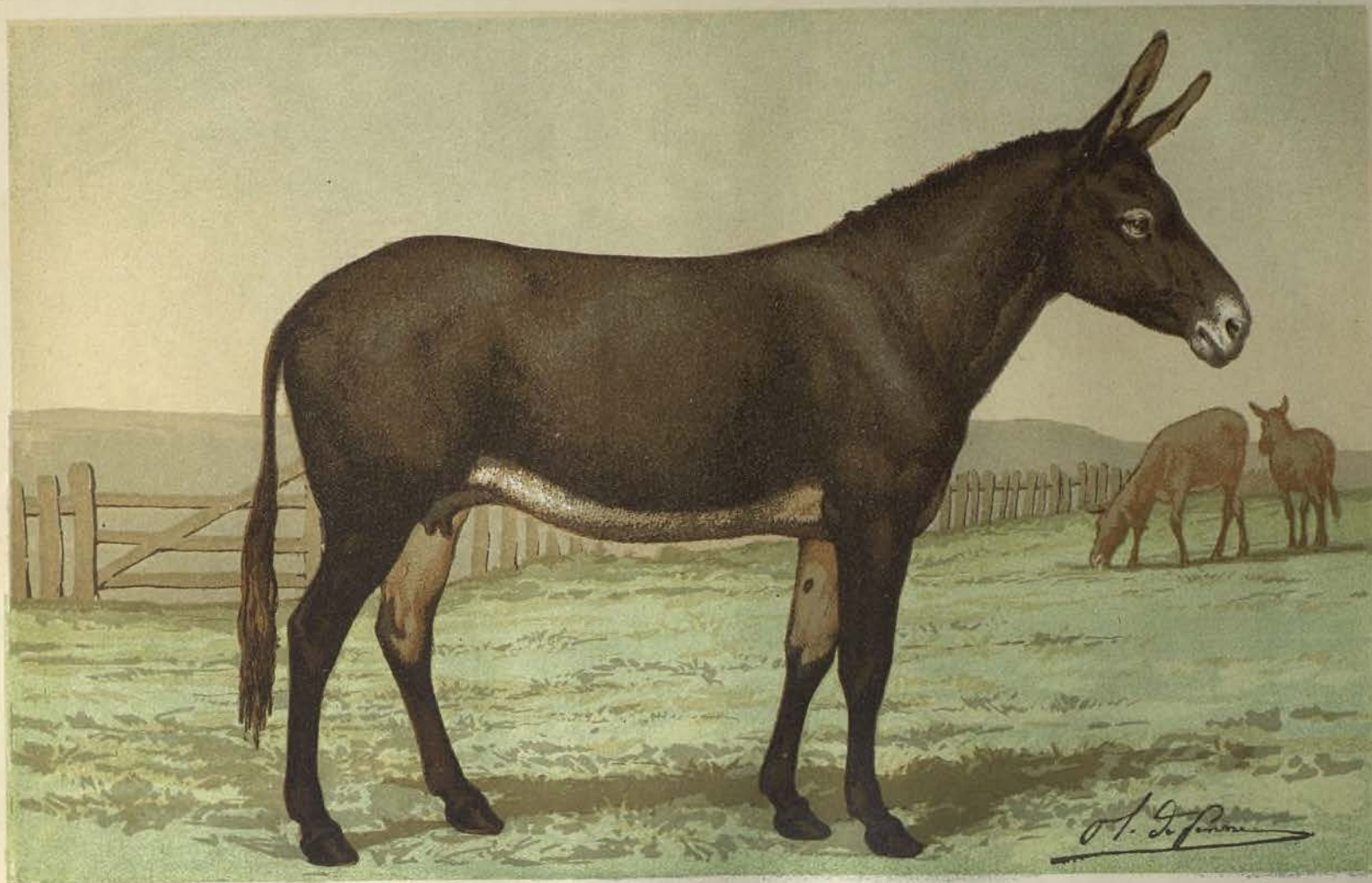
Partiendo de este principio, los trabajos se apresuran, y las comisiones al efecto nombradas, hacen cuantos esfuerzos caben para darle toda la importancia que tan grande empresa de suyo requiere.

Los productos españoles no dejarán de entrar en concurrencia en este certámen.

—MR. BECHAMP, AGRICULTOR DE MONTPELLIER, que se consagra desde hace mucho tiempo á estudiar el origen de las fermentaciones del vino, asegura que el vino fermenta en el vacío así como al abrigo de la influencia del aire.

—VA Á SER NOMBRADO DIRECTOR DE LA ESCUELA de Agricultura de Aranjuez, D. Miguel Lopez Martinez, tan entendido en este importante ramo.

—EL DOMINGO 6 DEL CORRIENTE SE INAUGURÓ EN el local del Instituto provincial de Castellon de la Plana la exposicion agricola promovida por aquella Diputacion provincial.



Burra de las Islas Baleares.

BOLETIN BIBLIOGRAFICO.

OBRAS FRANCESAS.

Lecciones elementales de análisis química, aplicada a la agricultura, por Isidoro Pierre, un tomo con grabados.

Nociones sobre el drenaje, por Renoux, un tomo con grabados.

Manual de riegos, por Deby, un tomo con 100 grabados.

Establacion de la especie bobina, por Peers, un tomo.

Tratado práctico de vinificación, por E. Ray, un tomo.

Todas estas obras que han sido publicadas hace poco, se hallan de venta en Paris, libreria de Goin, rue des Ecoles, núm. 82.

REVISTA COMERCIAL.

INTERIOR.

Comprendiendo lo mucho que interesa al labrador conocer los precios corrientes de los productos agrícolas, no sólo en las localidades de España sino en el extranjero y Ultramar, sin perjuicio del estado oficial de precios que como un dato histórico publicamos en la última plana, indicaremos en nuestras revistas comerciales las variaciones de estos precios examinando su causa y apreciando sus consecuencias.

A este fin hemos montado un servicio de correos que nos daran cuenta del movimiento comercial en los principales mercados; pero hasta tanto que sus noticias lleguen a nuestro poder con la oportunidad debida, lo cual esperamos conseguir para el próximo número, vamos a reseñar los últimos precios en algunas provincias españolas.

Aunque el mercado de Barcelona ha sido de los que menos se han resentido en la crisis que está sufriendo el mundo comercial, sin embargo, continúa encalmado, si bien se nota, aparte del natural temor, deseo de transacciones, ya para cumplir con las exigencias del cambio, cuanto para satisfacer las necesidades del consumo.

Es de notar también que a pesar de la enorme zafra que se ha hecho en la isla de Cuba, los azúcares no han bajado de precio; y esto debemos atribuirlo a que la cosecha de este dulce no ha sido suficiente en el Estado del Sur de América, y a las grandes demandas de los mercados del Norte por causa de la guerra.

Los granos sobre poco más ó menos se han expandido al precio que en las demás localidades. Los aguardientes no hacían operaciones por falta de demandas, y si no se vendían espíritus de 55° era porque las ofertas no pasaban de 80 pesos y los pedidos se fijaban en 82.

En Valladolid ha habido paralización en el mercado de cereales. La falta de dinero aminora cada día las transacciones y aumenta la depreciación de

la mercancía, resultando que por la escasez del metálico no hay quien compre trigo, y por la baja de los precios no hay quien venda. Este negocio, ligado interiormente, como todos en general, con la cuestión de fondos, atraviesa al presente un fatal periodo. Parece que ya no hay en Castilla especuladores ni fabricantes de harina. Los mercados de la población y del radio se hallan en la mayor desanimación. En el del Canal se han detallado las 94 libras de 32 a 54 rs. fanega.

En Medina del Campo son pequeñas entradas y firme el precio de 55 1/4 rs. las 94 libras, y se ha hecho una partida de 1.000 fanegas a 55 3/4 rs. las 94 libras, puesto en esta estación. Cebada a 23 rs. fanega. Las algarrobas de 22 a 25 rs. Centeno de 21 a 22 rs. fanega.

El mercado de cereales sigue en Sevilla en su curso normal, con alguna tendencia a la alza, por las lluvias de los días anteriores y la poca estabilidad del tiempo.

El aceite entra por cantidades mínimas, y continúa de subida, quedando en 44 1/2. Las contratas para Enero y Febrero que han llegado a nuestra noticia, no pasan de 42.

Precios fuera de la alhóndiga.

Trigos fuertes, de 49 a 52 rs. fanega; id. pitones, de 49 a 51 id. id.; id. tremés, de 37 a 38 id. id.; cebada, de 22 a 23 id. id.; garbanzos buenos, a 140 idem. id.; harinas de Santander, de 1.ª, a 21 id. arroba; id. de id. de 2.ª, a 19 id. id.

Mercado de Alicante.—*Almendra*. No excede de un centenar de cargas entre ordinaria y fina, la que se exportó en la quincena.—*Anís*. Sólo conocemos operaciones por unas 150 arrobas.—*Azafran*. Cumpliéronse algunos pedidos con mejora de precio, y queda solicitado.—*Cominos*. Olvidados por los especuladores, no hacen mas que sostenerse.—*Trigos*. De 49 a 51, según clases, se están contratando las partidas que entran.—*Vinos*. Nada notable tenemos que referir sobre este importante artículo, cuya exportación se halla bastante paralizada, sin que por eso reduzcan sus aspiraciones los cosecheros.

EXTERIOR.

Las noticias del extranjero sobre la situación del mercado de cereales son favorables a la alza. Lo mismo en Paris que en Londres se nota tendencia a la subida y se hacen bastantes compras. No se cree que bajen en España tampoco los precios actuales; sin embargo, como no ocurra algún desastre imprevisto en el curso del año, no debe presumirse que el alza sea muy notable. La cebada escasea bastante, y relativamente a los candeales su precio y demanda son mucho más satisfactorios para el labrador.

Por lo no firmado.—El Secretario de la redacción,

GABRIEL FELIU.

Editor responsable, D. J. Nombela.

IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.

MADRID: 1864.

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

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.....	42,32	25,96	»	37,16	42,07	32,50	63,20	20,10	61,20	2,08	1,86	3,17	2,25	1
Albacete.....	42,25	23,13	28,50	28	30,43	22,50	51,38	10,37	33,50	2,18	»	3,88	1,59	1,59
Alicante.....	54,42	23,58	33	32,88	28,92	25	52,35	12,30	48,15	2,48	3,30	3,65	1,97	1,91
Almería.....	49,44	22,77	24,66	29,66	16,11	24,55	51,88	26,44	65,66	1,72	2,84	3,38	1,98	1,65
Ávila.....	35,25	23,50	22,92	»	28,08	26,33	65,67	20,33	58,83	1,73	1,91	3,92	2,96	2,69
Badajoz.....	31,55	15,50	22,55	»	18,95	31,24	50,83	23,13	62,26	1,70	2,05	3,11	1,78	1,55
Barceloná.....	56,01	27,92	34,30	35,81	22,24	24,14	56,45	11,33	45,77	2,68	2,24	3,26	3,30	2,68
Búrgos.....	36,94	20,66	23,18	32	26,49	31,27	66,33	13,60	56,50	1,87	1,79	3,74	1,72	1,37
Cáceres.....	30,76	20,69	22,46	»	20,15	32,90	58,76	25,92	52,07	1,49	1,68	4,18	1,63	1,30
Cádiz.....	49,91	27,16	»	46,10	25,83	25,66	60,25	45,83	81,91	2,12	2,57	4,03	2,57	2,76
Castellón.....	46,58	23,31	31	26,62	29,75	24,09	48,06	10,81	37,12	2,55	»	3,40	2,23	2
Ciudad-Real.....	38,40	22,70	27,62	34	26,90	24,44	50,90	15,50	49,60	2,22	3	4,49	1,86	1,76
Córdoba.....	43,93	22,31	31,20	37	19,37	28,23	46	32,75	63,62	1,77	2,15	3,84	2,28	2,07
Coruña.....	49,51	35,15	32,26	37,66	41,75	31,11	68,13	39,88	53,21	1,77	1,49	3,98	3,93	3,24
Cuenca.....	37	23,49	24,95	34	35,50	23,25	53,06	11,50	37,50	2,39	2	4,56	1,46	1,20
Gerona.....	50,31	29,83	37,90	38,97	21,91	24,44	56,33	16,56	54,83	2,44	2,22	3,21	2,49	2,24
Granada.....	50,08	25,98	30,16	38,40	27,70	25,70	52,03	24,32	68,68	1,77	2,55	3,74	2,19	2,12
Guadalajara.....	38,33	22,22	23,67	»	36,72	25,83	66,61	13,72	51,39	2,40	2,93	4,42	1,35	1,30
Guipúzcoa.....	50,45	30,93	»	39,25	48,25	32,10	66	22,43	73,79	»	1,88	3,26	2,37	»
Huelva.....	47,66	24	28	35	19,91	26,80	55	31,66	68,67	1,74	2,60	3,45	1,83	2,16
Huesca.....	47,66	30,32	35,17	32	59,79	31,10	52,98	7,62	31,78	2,68	1,87	3,66	2,08	1,20
Jaén.....	46,91	26,33	33,71	35	15,72	26,10	45,50	21,75	63,33	1,83	2,08	3,80	2,25	2,04
León.....	37,70	21,86	24,22	»	26	33,19	72,90	19,74	54,16	1,52	1,52	4,43	2,87	2,89
Lérida.....	58,87	32,75	40,12	30,66	30,40	31,62	58,36	8,54	36,25	3,21	2,54	4,68	2,22	1,95
Logroño.....	39,28	26,08	27,25	25	36,44	28,44	63,70	11,14	49,78	2,07	1,93	2,75	2,19	1,75
Lugo.....	42,49	27,31	27,28	32,10	42,80	35,33	70,78	27,16	53,84	0,89	1,49	3,39	4,43	3,50
Madrid.....	40,87	25,37	25,50	»	31	26,71	59,12	21,12	52,29	2,27	2,10	3,75	1,97	2,32
Málaga.....	53,84	26,92	»	42,10	15,61	36,18	50,61	32	81,15	2,08	2,67	4,27	2,83	2,20
Murcia.....	47,54	21,08	29	29,48	23,92	23,78	53,38	18,22	50,58	2	2,77	3,56	1,22	1,21
Navarra.....	42,61	29,67	»	40,43	37,22	29,39	54,96	6,65	26,06	2,90	2,33	3,14	2,07	1,55
Orense.....	42,77	24,25	27,52	29,56	32,61	35,94	66,72	25,36	54	0,97	1,50	3,10	2,54	2,43
Oviedo.....	48,51	36,35	39,26	36,70	37,57	29,75	69	45,31	60,61	1,68	1,46	4,32	4,67	4,70
Palencia.....	37	21,71	22	»	32,71	32,25	68,71	13,14	46,42	1,75	1,81	4,35	1,79	1,72
Pontevedra.....	54,90	37	32,63	42,72	38,5	32	61,63	20,55	51,90	1,34	1,44	3,45	5,50	5
Salamanca.....	38,86	21,37	21,90	»	20,93	31,68	67	16,06	52,17	1,74	1,72	3,63	1,87	1,90
Santander.....	50,30	24,66	25,50	41,72	42,60	31,80	67,70	27,60	46,16	2,14	1,78	4,17	4,50	2,91
Segovia.....	33,90	21,10	21,62	»	27,50	30,05	67,70	18,90	59,80	2	2,11	3,83	0,99	1,24
Sevilla.....	46,62	22,30	»	38,49	21,90	27,91	46,46	43,67	70,50	1,93	2,52	4,67	2,37	1,90
Soria.....	36,05	22,85	22,55	»	31,73	30,33	67,60	16,16	61,40	2,43	2,12	4,42	1,61	1,57
Tarragona.....	57,61	24,81	35,18	34,09	18,55	24,20	52,61	16,57	37,42	2,59	2,47	3,53	3,13	2,42
Teruel.....	42,16	25,80	27,54	25,77	51,21	27,14	59,31	9,73	43,03	2,60	3,03	3,22	2,07	1,92
Toledo.....	36,66	22,95	24	»	33,18	26	52,41	15,25	51,41	2,02	2,01	3,93	1,36	1,19
Valencia.....	45,63	22,79	28,43	26,98	35,71	22,16	54,08	11,21	37,45	2,45	2,49	3,20	1,79	1,93
Valladolid.....	34,60	20,60	22,50	»	35,70	30,20	64,80	12,40	42,40	2,04	1,92	3,90	1,62	1,41
Vizcaya.....	47,45	28,31	»	25,85	39,50	33,83	72,50	28,60	73,95	»	1,65	3,75	2,70	»
Zamora.....	38,35	24,87	22,18	»	29,42	31,50	70,68	12	38	1,63	1,54	3,97	2	2,04
Zaragoza.....	43,38	27,63	26,99	28,69	42,75	26,56	55,11	6,59	29,35	2,69	2,18	3,26	1,55	1,28
Islas Baleares.....	51,71	27,16	»	»	22,09	23,35	54,03	15,42	37,03	2,20	2,48	3,16	2,10	2,28
Precio medio en toda España.....	42,26	25,53	28,25	34,42	30,62	28,34	58,91	19,90	52,52	2,05	2,14	3,72	2,33	2,06

TRIGO.	Por fanega.	LOCALIDAD.	CEBADA.	Por fanega.	LOCALIDAD.
Precio máximo.	72	Pravia, provincia. Oviedo.	Precio máximo.	42	Salas, provincia de Oviedo.
Idem mínimo..	28	Almendrales, id. Badajoz.	Idem mínimo..	13,50	Almendrales id. Badajoz.