

FOMENTO.

REVISTA

DE

AGRICULTURA, INDUSTRIA, COMERCIO Y OBRAS PUBLICAS,

PERIÓDICO DE INTERESES MATERIALES,

dirigido por D. A. de Búrgos.

SALE LOS DIAS 15 Y ÚLTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.				PUNTOS DE SUSCRICION.		ANUNCIOS Y COMUNICADOS.
	3 MESES. Rs. vn.	6 MESES. Rs. vn.	UN AÑO Rs. vn.			
MADRID.	16	28	50	MADRID. — En las oficinas de la administracion, carrera de San Jerónimo, núm. 10, cuarto principal de la derecha, y en la librería de Monier.		ANUNCIOS. — A 3 rs. por línea los remitidos en Madrid, á los procedentes de provincias y del extranjero.
PROVINCIAS, envío directo..	16	28	50	PROVINCIAS. — En todas las principales librerías y administraciones de correos del Reino.		
Id. autorizando á girar..	18	30	54	LONDRES. — Catherine street, núm. 2 (Strand).		COMUNICADOS, y cualquiera otra clase de inserciones, á precios convencionales.
Id. por correspondencia..	20	36	64	PARIS. — En casa del corresponsal del <i>Fomento</i> , rue Gaillon, número 5.		
EXTRANJERO.	6 fr.	11 fr.	20 fr.			

La administracion del Fomento se encarga de facilitar á sus suscritores, así españoles como extranjeros, los datos que se le pidan sobre la marcha de los negocios industriales en que se hallen interesados, y á representarlos, si necesaria fuese, lo mismo en Madrid que en Paris y en Londres, en las juntas de las sociedades de que sean accionistas.

SÚMARIO.

Enseñanza agronómica. — De la agricultura en la provincia de Córdoba. — Enfermedades de la vid. — De la leche y sus aprovechamientos. — Fundiciones. — Crónica. — Subsistencias, temperatura, cosechas y precios de granos en Madrid, Málaga, Córdoba, Sevilla, Granada, Valencia, Palma de Mallorca, Palencia, Liria, Vinaroz y Cáceres. — Movimiento mercantil de Inglaterra, Alemania, Holanda, Bélgica, Suiza, Mar Báltico, Mar Negro, Turquía, Fronteras del Danubio, Estados-Unidos, Santander, Jerez, Puerto de Santa Maria, Valladolid y Sevilla. — Colonización. — Industria minera. — Ferro-carriles, de Alar á Valladolid, y á Burgos, de Madrid á Irun, de Córdoba á Sevilla, de Alicante á Almansa. — Estado de ingresos de todos los ferro-carriles de Francia.

Enseñanza agronómica.

Todo, á pesar del estado de paz en que de hecho nos encontramos, se resiente en nuestro país de la falta de esa energía que es la vida de otras naciones. Atrasados en agricultura, iniciados apenas en los rudimentos

de la industria, faltos, además, de buenas y económicas vías de comunicacion, poco y mezquino es el comercio que hacemos, y grandes por consiguiente los conflictos en que podrian ponernos causas que solo una profunda apatía ó una obcecacion sin límites pueden impedirnos prever.

El ayuntamiento de Madrid, justamente alarmado del aumento de precio que de día en día van tomando en la corte (y de esto mismo se quejan en otras partes), los artículos de primera necesidad, dirige al gobierno una exposicion indicándole los medios que mas conducentes juzgue á remediar este estado de cosas: de muchos pueblos escriben que, por tal ó cual causa, está sin ocupacion la clase trabajadora, y cada cual formula un proyecto de construccion de carretera, puerto, ferro-carril ó cosa semejante, sin plano ni trazado las mas veces, ni mas objeto real, en resumidas cuentas, que dar de comer á unos cuantos jornaleros; otros se horripilan ó se indignan ante la multitud de actos de inmoralidad y de barbarie que diariamente

denuncia á los periódicos de Madrid la correspondencia de las provincias; todos, en fin, se lamentan de la triste situacion, de la precaria existencia de la clase labradora.

Para remediar estos males, cada cual propone su arbitrio. El ayuntamiento de Madrid pretende, como medio de hacer cesar la carestía de que se quejan sus administrados, que se le dé dinero; dinero piden los pueblos para dar de comer á las clases trabajadoras, so color de hacer obras públicas, cuya utilidad, por la forma en que suelen ejecutarse, es casi siempre controvertible; dinero se necesita para aumentar la fuerza pública que reprima los delitos ó disminuya las probabilidades de que, como ahora suele acontecer, queden impunes los cometidos. La penuria de la clase labradora es de todos aquellos males el único para el cual nadie propone remedio.

De todos ellos, sin embargo, ninguno es de mas trascendencia, ninguno afecta mas dolorosamente el cuerpo social, ninguno hay mas fácil de corregir, ninguno que con ma-

nos esfuerzo y mejor éxito pueda poner término á los demas de que nos lamentamos. La situacion de los labradores es triste, y su existencia precaria: triste y precaria es por consiguiente la suerte del país; porque, siendo la agricultura la ocupacion de los mas, la base del mantenimiento de todos, y el arca, digámoslo asi, del tesoro nacional, el mal estado de la agricultura supone el mal estado de la nacion, la falta de trabajo, la carestía de las subsistencias, la multiplicidad de los crímenes, la inestabilidad en el gobierno, y finalmente la falta de riqueza, ó sea de dinero; que es el medio propuesto para corregir los males del país por los que de ellos con tanto ardor como razon se lamentan.

So pena, pues, de encerrarnos en un círculo vicioso, del cual no encontremos medio de salir, traigamos de una vez la cuestion á su verdadero terreno, y no confundamos por mas tiempo aun las causas con los efectos. El atraso de nuestra agricultura es causa inmediata, necesaria, fatal, no efecto, de la carestía de los víveres, de la inactividad de la clase trabajadora, de la inmoralidad y de los crímenes que nos afligen; asi como de la prosperidad de aquel arte serian efecto, no causa, la abundancia y la baratura de sus productos, la ocupacion útil, continua y fructuosa de centenares de miles de brazos, el bienestar y la moralizacion del país. Seríanlo ademias el desarrollo de nuestra industria, la estension de nuestro comercio, la construccion de obras públicas, la riqueza, la fuerza, la estabilidad en fin.

Los países (decia Arturo Young) producen en razon no tanto de la feracidad natural ó espontánea de su suelo, como de los sistemas de cultivo mas ó menos fecundizantes que en ellos se sigue. La medida, pues, de la potencia productiva del territorio cultivable de una nacion, cualesquiera que, por otra parte, sean las condiciones particulares en que lo haya puesto la naturaleza, es la direccion mas ó menos ilustrada, que se dé á su explotacion. Estos elementos están, si no al alcance de cada individuo, al alcance de toda nacion. Si un país es pobre y está despoblado es que no sabe ó no quiere ser poderoso y rico. Las instituciones sociales, políticas y administrativas de los pueblos son la razon decisiva de su bienestar ó de su miseria, y en ellos, hasta cierto punto, disponen los gobiernos de la escasez y de la abundancia. Los gobiernos deben cuenta á la sociedad, no solo de todo el mal que hacen, sino de todo el bien que dejan de hacer. Dé-

benle ademias cuenta de como comprenden su mision y de la eleccion de los medios de que para llenarla echan mano. Cuando no lo hacen es que no quieren ó no saben, y de querer y de saber hacer el bien, tiene obligacion todo gobierno.

Asi lo ha comprendido el actual ministro de Fomento, y de ello le felicitamos y felicitamos al país. La autorizacion y el apoyo moral, y hasta material, dados recientemente á varios establecimientos de enseñanza agromónica que hombres versados en la materia y celosos por el bien público se proponen plantear, es un gran paso dado hácia el perfeccionamiento de nuestra agricultura y el acrecentamiento de la riqueza nacional.

En la creacion de esta clase de establecimientos de enseñanza, hemos visto siempre, y á no dudarlo reside, la condicion, *sine qua non*, del progreso de la industria agrícola. En Flandes y en Inglaterra, el carácter positivo y pensador, el carácter agrícola, digámoslo asi, de los habitantes de aquellos países, ha encontrado por sí solo, y como por instinto, la solucion de las dificultades que en otras partes, y mas que en todas en España, atan las manos al cultivador. Allí, no bien la ciencia revela algun hecho nuevo, no bien se estiende la voz de alguna nueva observacion interesante, vése á los labradores y á los propietarios del suelo, apoderándose de ella, adoptarla, prohibirla y someterla, ya que no al análisis, al menos á la experimentacion: Allí, los jóvenes que se dedican á la práctica de la agricultura, se colocan en casa de colonos, ó de propietarios aulivadores, y van poco á poco iniciándose en el arte de dirigir una explotacion. Por este aprendizaje, que comunmente dura tres años, pagan los hijos de familia una retribucion módica siempre, y, concluido este tiempo, y enterados ya de las prácticas que allí se enseñan, suelen ir á perfeccionar sus estudios en algun instinto superior agronómico.

Nuestros vecinos los franceses, que en esta carrera han dado de algunos años á esta parte un paso que en ella los ha puesto á la altura de los países mas adelantados de Europa, tienen reciente y completamente organizado ya este ramo de enseñanza, dividido en tres grados, que son, la agricultura como *oficio*, ó sea el trabajo manual, en las granjas-escuelas, la agricultura como *arte* enseñada en los establecimientos agrícolas, y la agricultura como *ciencia*, en un instituto agronómico superior y central, que antes era el de Versalles, y hoy, suprimido aquel, ha

venido á refundirse en el de Grignon, mas antiguo y montado en escala y con proporciones mas adecuadas á su objeto.

En las granjas-escuelas, la enseñanza del *oficio* se circunscribe á conocimientos materiales, digámoslo asi, limitados á una sola localidad, y á un determinando modo de cultivo. Se enseña á conocer las tierras, á apreciar los efectos de las cosechas que se les confia, y todos, uno por uno, los por menores de la labranza.

El *oficio* se mejora, se perfecciona, y se amplía por la esperiencia. Reducido á sí mismo, degenera en rutina, y esto es cabalmente lo que importa evitar.

El *arte* se eleva á mayor altura; estudia, compara y combina, sin perder nunca de vista la práctica, que es su brújula, razona y discute sus operaciones, armoniza los sistemas y calcula sus resultados.

La *ciencia* se vale y echa mano de cuantos conocimientos posee el hombre, toma sus auxiliares donde quiera que los encuentra, generaliza las observaciones, agrupa los hechos, y reduce las consecuencias á principios que, sancionados por la práctica, constituyen el arte.

En España, para que estos establecimientos funcionen como es debido, hácese menester que el sistema, en virtud del cual se erijan, sea completo, es decir, que comprenda todos los grados. Para ello, al establecimiento central que con el tiempo se forme, importa que de todos los puntos del país vengan jóvenes inteligentes y activos á imbuirse de los principios generales, y á ponerse al corriente de las máximas agromónicas que son comunes á todos los labradores, sin que por eso entendamos decir que hayan ellos de adujar su originalidad primitiva.

Esta fraternidad de trabajo, cada año disuelta, y reanudada, cada año, distribuirá por todos los ámbitos del territorio un fondo de doctrinas vastas, de ninguna manera esclusivas, y que, no sin exámen ni discusion, aceptarán los cultivadores.

Asi se estableceria una propaganda tan fecunda como modesta y pacífica; asi podríamos esperar rivalizar algun dia con los demas pueblos de Europa, que tantas ventajas en esta parte nos llevan hoy. Asi, y como resultado de todo esto, produciríamos mas, y mas barato, proporcionaríamos ocupacion á clases que hoy no la tienen, y moralizaríamos el país aumentando al mismo tiempo su riqueza y su poder.

De la agricultura en la provincia de Córdoba. (1)

Casas de monta; Sementales. En esta provincia no existen ningunas de particulares; solo hay un depósito de caballos del Estado. Actualmente está reducido á cuatro su número, de alzada y buenas procedencias. Muy conveniente seria, atendiendo al gran número de yeguas que se hallan en la provincia, y á la escasez que se advierte de sementales, adquirir á toda costa los que faltan para completar hasta doce el número de los del depósito, y á condicion de que todos hayan de ser sobresalientes, y á propósito para producir crias finas y parecidas á la raza árabe, que es la mas adecuada al temperamento de esta provincia; teniéndose tambien presente, que los sementales han de estar todos reunidos en el depósito de la capital, tanto para su mejor asistencia cuanto para evitar mayores gastos, pudiéndose tambien, cuando llegue la época de la monta, remitir á los pueblos en que sea mas útil y necesario, el caballo que la junta de agricultura juzgue mas á propósito, y que deberá regresar á su depósito despues de acabado el servicio.

Plantas exóticas. En esta capital pudiera aclimatare el nopal, planta que bien cultivada rinde una grande utilidad, como se experimenta en el reino de Valencia, siendo tambien de presumir que aqui se propagaria aun sin necesidad de ningun cultivo.

El tabaco puede criarse muy bien, cual se ve en muchas plantas, que sin cultivo alguno, nacen entre las piedras de los corrales. En el año de 1822 un ingenioso agricultor lo sembró, cultivó y recogió en su huerta llamada del *Alcázar*, y en el ensayo que con él se hizo, produjo excelente hoja, con la que se hicieron cigarros, cuyo aroma se parecia mucho al que despiden los de la Habana.

Otro ensayo se hizo en el mismo local con la caña dulce, y dió tambien excelente resultado.

Actualmente se hallan aclimatadas en este pais moreras multicaulis frondosas en extremo, y con cuya hoja se han criado gusanos trevolutinos. Sus resultados han sido poco productivos, como se dirá despues.

El pino alerce daba excelentes productos de madera, cultivándose en las tierras cer-

canas al arroyo de la Miel, término de esta capital, como en el dia se está viendo en los derribos que se hacen en el local que fué convento de San Pablo. En el espresado terreno no ha quedado ya ningun vestigio de haber alli habido tal preciosidad, hallándose todo él convertido en tierras de labor. El pino comun se cria con abundancia y sin ninguna clase de cultivo, pues ni aun se cuida de sembrarlo. Trató de hacerlo un vecino de esta ciudad, y por su propia mano hizo una buena siembra de piñones el año de 1821, guardando en sus distancias y colocacion una perfecta regularidad. En el año 1825 comenzó ya á recoger el fruto de su trabajo, y periódicamente ha ido despues haciendo cortas de madera de buena calidad. Estas van escaseando ya en toda la sierra, y cuando lleguen á faltar del todo, se acabará la principal madera de construccion que sirve para los usos mas comunes del pais.

Seda. Este rico producto constituyó en algun dia una de las principales riquezas de la villa de Priego y de esta capital. En la primera, hasta el año 1780, estuvo casi todo su vecindario dedicado á la fabricacion de tafetanes, y se tegian mas de ocho mil varas diarias. Hombres, mugeres y niños, todos se ocupaban en los trabajos de la seda; nadie allí estaba entonces ocioso, y el bienestar, la riqueza y la moralidad eran patrimonio comun de todas las familias. Pero fallaron los mercados de Lisboa y las Américas portuguesas, donde casi exclusivamente se consumian los tafetanes elaborados en Priego, y decayó la precaria felicidad de aquel sencillo y laborioso vecindario; y la falta de union entre los fabricantes en grande, que no supieron unirse para conjurar la tempestad, acabó de sepultarla en el abismo en breves años, reduciendo á aquellos trabajadores á la miseria. Muchos de estos emigraron, otros se dedicaron al cultivo de los campos, se extendió el vecindario por ellos, y se formaron aldeas que se han emancipado, y otras cortijadas que no lo están. Por último, las máquinas, que para los trabajos de la seda habian costado inmensos capitales, han desaparecido comidas de polilla ó destrozadas como muebles inútiles, aplicados sus restos á otros objetos. En el dia se cria aun alguna pequeña cosecha de seda en Castro, Palma y Villafranca.

Los gusanos se alimentan con la hoja de la morera comun, pues los morales no prueban bien por estos terrenos, y solo

se vé alguno que otro en la villa de Pedroches y de que no se hace ningun aprecio. A hacer revivir la semilla se empieza aqui el 7 de marzo, y, siguiéndose la rutina del pais, suelen los que de ello se ocupan gastar en criarla de cincuenta á sesenta dias, segun se presenta el temporal. Se acostumbra coger, por cada onza de semilla, de 8 á 15 libras de 16 onzas de seda en rama, que el año presente y el anterior se ha vendido de 55 reales abajo. Las moreras del campo, segun su distancia de la poblacion se venden de 4 á 6 rs., y las de dentro de murallas, de 6 á 10.

En vista de tales antecedentes, podrá desde luego imaginarse que, con el cultivo de la morera multicaulis y la semilla de los trevolutinos, se adquiriria una gran riqueza para el pais; mas este cálculo ha salido errado con evidencia. Van ya hechos repetidos ensayos, sujetándolos estrictamente al método que ha puesto en planta y recomendado el señor Moufort, mas en este terreno no ha llegado á prevalecer. Se ha logrado, sí, aclimatar la multicaulis, y que los trevolutinos se reproduzcan hasta cuarta vez; mas la seda que han dado, aunque muy blanca y finísima, ha sido en corta cantidad, y de modo que no puede ni con mucho sufragar los gastos. Con este convencimiento un criador entendido, y que ya tenia reunido un buen plantel de multicaulis, trata de desterrarlas de su huerta como cosa no productiva.

Aumento de consumo. Para que resulte cierto que el mejor medio de fomentar la agricultura es procurar aumentar el consumo de sus producciones, se hace preciso, entre otras cosas, que la prohibicion de la importacion de granos extranjeros no sea una cosa ilusoria como hasta el dia. A este fin, seria oportuno para los intereses de esta provincia, que en las aduanas de Sevilla y Málaga tuviesen los labradores unos prácticos reconocedores suficientemente autorizados, para que, auxiliando á los vistas, reconociesen cuáles son granos procedentes de España ó del extranjero.

Contrayéndose la junta á lo que ve observarse en la capital y pueblos de la provincia que obstruye el aumento de consumos, dirá, que respecto á muchos de aquellos, de nada serviria que se tengan expeditas vias de comunicacion. Varios de los de la sierra, como son Villanueva del Rey, Espiel y Villaviciosa, ¿qué ventaja reporta-

(1) Véase página 53.

rian para conducir sus vinos á la capital, que es el principal punto donde pueden comunicarse, si tuvieran un camino de hierro para hacer sus trasportes? Podrían ahorrar por dicho medio, si se quiere, un real ó dos por arroba cuando mas: de consiguiente, el vino, que en dichos pueblos vale sobre 6 rs. arroba, podría valer á 7 puesto á las puertas de la ciudad. Mas ¿qué sucedería para introducirlo? Pagar 4 rs. y 17 mrs. por el derecho de puertas, ó igual cantidad por los arbitrios: por manera que mas importarian los derechos que el capital y el porte. Ahora, pues, con tan enorme recargo, ¿cómo es posible que esta producción tenga el consumo que en otro caso facilitaría su baratura? Y ¿qué resulta de aquí? Que, no pudiendo aquellos vinos aguantar sin torcerse la temporada de verano, se ven sus dueños precisados á venderlos á 3 rs. y 3 1/2 para hacer vinagre. Lo mismo sea dicho proporcionalmente con respecto á Montilla, Aguilar, Baena, Cabra, Lucena, Rute y Doñamencia. Estos pueblos, y principalmente el último, que en los años de mas abundantes cosechas, han vendido todos sus vinos á cerca de un duplo del valor que tienen en el día, sin embargo de haber sido escasa la del último, se hallan actualmente sin haber vendido mas que la mitad: efecto sin duda de que, permitiéndose los abastos y la venta exclusiva por menor del vino y aguardiente, se han disminuido considerablemente los consumos, en perjuicio de los consumidores de los propietarios de viñas, que ya en este año no las han podido labrar como debieran, por el despreciable valor del vino y la dificultad de venderlo. Lo mismo debe decirse con respecto al aceite, cuyo líquido, particularmente en este pueblo, paga 13 rs. 6 maravedís, en la venta á la menor: ¡contribucion que esencialmente pesa sobre las clases mas pobres, que son las que lo compran por panillas!

Sensible pero forzoso es convenir en que esta provincia se encuentra en el día pobre, y que si, haciendo grandes sacrificios, puede pagar las crecidas contribuciones de inmuebles, cultivo, ganadería y consumos, no puede hacerlo de tantas otras, que con los nombres de municipales, provinciales y obras públicas, agobian á los pueblos, y concluirán por arruinarlos, con particularidad á los que no tienen bienes de propios. Sería menos grave, en un caso preciso, cargar un tanto por ciento á todas las contribuciones generales:

asi pagarian mucho menos los pueblos, y pagarian, como es justo, todas las riquezas. Se puede asegurar que si el Estado por un arbitrio percibe 20, la agricultura paga 60: los dos tercios se quedan en poder de la administracion ó del arrendatario del arbitrio, que á la sombra de estas prohibiciones y de la inmoralidad, que es su consecuencia, medra con tales especulaciones.

No se crea, pues, que los males de que se ha hecho mérito afligen particularmente á los pueblos que son abiertos; sucede tambien lo propio en la capital, como lo prueban, entre otras observaciones mas que pudieran aducirse, las siguientes:

Por el derecho de entrada de puertas, carretera de Málaga y arbitrios, paga cada cerdo de mas de 6 arrobas y en vivo, 42 rs.; por manera que, al introducirlo el labrador para su venta, despues de tener pagada por otra parte su contribucion de cultivo y ganadería, puede desde luego asegurar, que si entran 20 cabezas, se deja tres de ellas en las puertas. Si del mismo ganado introduce lechales de hasta seis meses, que en buena venta podrán valer de 42 á 16 reales, deja á la entrada 8 reales por cada uno; de manera que se deja tambien en la puerta la mitad de su piara. Por cada carretada de paja, que se evalúa en diez cargas, y cuyo valor (de la de cebada) es hoy de 40 á 50 reales, se ha estado pagando 9 reales 30 maravedís, mas recientemente, por razon de arbitrios concedidos á este ayuntamiento, paga doce maravedís mas por cada carga; es decir, 3 reales 16 maravedís por carretada; de modo que paga bajo todos conceptos 13 reales 14 maravedís, cantidad que sin duda no guarda proporcion con el precio. Pero ¿qué mas? El melonero, que á costa de mil penalidades consigue traer una carga de su fruto para venderla en la ciudad, ademas de 6 reales 28 maravedís que hasta aquí pagaba, sufre por razon del nuevo arbitrio un recargo de 2 reales mas; de consiguiente, paga en totalidad 8 reales 28 maravedís.

Ahora bien; este hombre que ha venido al mercado, á veces de alguna larga distancia, que ha pagado el porte de su carga, y que tiene que vender la arroba á 2 ó 2 1/2 reales, ¿qué es lo que saca de su venta? 20 reales. De esta cantidad, ¿qué es lo que le vendrá á quedar despues de pagada la puerta? 41 reales; y de ellos ha de pagar el porte, la renta y ha de perder ademas el trabajo de un día! Con semejante estímulo,

¿volverá otro año á querer cultivar ningun terreno?

Vías de comunicacion. Uno de los productos mas estimados y que rinde con grande abundancia esta provincia es el aceite, y sus principales salidas son Madrid y el puerto de Málaga. Los pueblos de Montoro, Villa del Río, Adamúz, Villafranca, Carpio y Bujalance, por hallarse situados sobre el camino real ó su inmediacion, disfrutan la ventaja de vender sus cosechas que son conducidas, ya sea en carruajes por la carretera, ó ya por la arriería, siguiendo el camino de herradura, que va á unirse con el antiguo llamado de la Plata. La capital y la mayor parte de los pueblos de campiña esportan dicho líquido para Málaga, valiéndose de caminos que en el invierno se hacen á veces intransitables; de consiguiente, los portes á lomo son mas caros, y, obstruidos los tránsitos, es menor el concurso de los trágantes. Para remediar este mal se esta construyendo una carretera, que, partiendo desde la que de esta capital se dirige á Sevilla, llegue á unirse con la que desde Antequera conduce á dicho punto. Sin embargo de su grande utilidad, marcha la obra con tanta lentitud, que á pesar de haberse aprobado el proyecto en octubre de 1834, son poco mas de cinco leguas las que se han construido hasta esta fecha. Llega hasta poco mas allá de la villa de Aguilar, y es de inferir que sin un esfuerzo extraordinario y una proteccion especial y eficazísima del gobierno, jamás se concluirá.

Con todo, siendo de gran necesidad que no se vayan quedando almacenados los aceites de esta parte de la provincia, podría ser oportuno, y como medida provisional que, ínterin pueda transitarse por dicha carretera, se reparasen los pocos malos pasos que puede haber desde Aguilar á Puente Genil, y desde este punto tambien los que haya hasta Antequera, aunque sea bajo concepto de caminos vecinales. De este modo podrían marchar carros en todo tiempo desde una gran parte de los pueblos de esta campiña.

Por igual razon convendría muy mucho, ya que no sea dado por ahora abrir una carretera real desde esta capital á Granada, que, del mejor modo que fuera posible, se facilitaran los medios de trasporte, recomponiéndose el camino que hoy se sigue por los pueblos vecinos á dicha línea, y cuidando cada cual de su respectivo término.

En la direccion de Granada se halla el

partido de Priego. En este pueblo laborioso y agricultor podrian prosperar mucho la agricultura y la industria, si tuviese espeditas vias de comunicacion. Aquel partido está contribuyendo para la ya mencionada carretera de Málaga, de la cual ni ahora ni nunca sacará el mas pequeño beneficio; porque ni le es dable hacer los inmensos gastos de atravesar las cordilleras con el ramal conveniente de camino para incorporarse en aquel, ni aun practicado, le seria útil dar una vuelta considerable, que le aleja demasiado de aquel punto. Al partido de Priego el único camino que le seria ventajoso, es el de Jaen á Málaga por el de herradura de Madrid á esta ciudad, partiendo de Jaen por el antiguo arrecife de Granada y pasando por las villas de Torrecampo, Martos y Alcaudete, de donde se separaria del dicho arrecife para pasar por Priego é incorporarse por Iznajar á Casas Berméjias, ó por Loja, con el camino nuevo de Málaga á Granada. Este pedazo de camino no solo seria utilísimo al partido de Priego por ponerlo en comunicacion directa con Madrid, Jaen, Málaga y Granada, sino que á un puerto de tanto comercio como Málaga, le ahorrraria ocho leguas de vuelta que se suben de Loja á Granada para comunicar con Madrid.

El partido de Priego si al menos tuviera la carretera indicada del camino directo de Madrid á Málaga, no tan solo prosperaria en agricultura y en comercio, sino que podria emprender especulaciones de grande interés para sí y para la nacion. En Priego y la Almedinilla con la abundancia de sus fuentes hay molinos de harina para surtir cuatro tantos mas de su poblacion, y podrian construirse muchos mas. En ellos deberian molerse grandísimas porciones de trigo de su cosecha y de los pueblos comarcanos, y trasladar las harinas á Málaga, así para el consumo mas económico de esta ciudad, como para su transporte á las Américas. Además, la actividad del comercio deberia convidar á empresas fabriles con el uso de las aguas, y sobre todo para artefactos que las necesiten puras, dulces y cristalinas.

Resta hablar, por último, de las comunicaciones de la sierra, tanto con respecto al valle de los Pedroches, cuanto á la parte de Fuente-Ovejuna. Son detestables los caminos que conducen á dichos puntos, sin embargo de no ser el terreno muy fragoso, y mucho, ya que no todo, podría haberse hecho para mejorarlos. Podrá citarse en

prueba de ello que la empresa de minas de carbon situadas en las sierras de Espiel y Belmez, ha hecho practicable dicha travesía y á sus espensas, sin haber en ello invertido ningun gran capital: así es, que desde aquellos tan ricos como inagotables criaderos, conducen sus productos hasta esta capital en carros de bueyes, siendo el precio á que se espense en los almacenes dentro de puertas siete reales el quintal. ¡Qué grandes ventajas no podrian sacarse de la esportacion de dicha riqueza si fuera navegable el Guadalquivir!

Nuevas poblaciones. En esta provincia los terrenos que hay incultos sirven para el pastoreo de ganados, á que se dedican algunos vecinos de los pueblos mas inmediatos. Muchos terrenos del término de la capital, montuosos y adehesados hoy, estuvieron en lo antiguo cubiertos de viñas y de jagares, cuyos vestigios se conservan y cuya decadencia fué efecto de la falta de conocimientos que presidió á la eleccion de las tierras en que se hicieron sus plantíos. En este supuesto, no deberá idearse formar poblaciones, sino despues de haber analizado muy detenidamente si el terreno, una vez metido en cultivo, será capaz de mantener á los habitantes.

En el caso afirmativo seria mas útil valerse (aunque con muy pequeñas modificaciones) del sistema de colonizacion que estableció el señor don Carlos III para las de Sierra-Morena. La de la Carlota y sus agregadas se han sostenido, y aun prosperan, no obstante las muchas vicisitudes por que han tenido que pasar. Al cabo de cierto tiempo fué ya mas oportuno abolir el fuero privilegiado de poblacion, y desde entonces ha prosperado la agricultura de dichos pueblos. Segun sus leyes primitivas, las suertes ó porciones de tierra de veinte y ocho á treinta fanegas, pasaban de padres á hijos por el orden de mayorazgo, y nunca aquellos se prestaban á darles el mayor beneficio, porque, haciéndolo, privaban á los demas hijos del importe que gastaban en ello. Desde que ya los bienes se reparten entre todos los hijos, las tierras de pan llevar son mucho mas productivas; y en las á propósito para arboledas se han plantado y siguen plantándose muchos garrofales. Por el contrario, cuando los terrenos son cedidos á algun particular bajo la condicion de formar poblacion en ellos, los colonos que se buscan suelen no disfrutar de los beneficios que han menester, y abandonan su nuevo domicilio. Así

es que el pueblo de San Calisto, que pertenece á dicha clase, principia á venir á decadencia y tiene pedida ya la disolucion de su ayuntamiento. Tales cesiones de terrenos, aunque hechas con el loable fin de aumentar su cultivo y poblacion, suelen á veces redundar en menoscabo de otros pueblos, cual sucede á las antiguas villas de Torrecampo y Conquista, cuyo término ha quedado, con notable perjuicio de sus vecinos, reducido á la nulidad.

Enfermedades de la vid.

OIDIUM TUCKERY.

Historia de la enfermedad. Un jardinero inglés, Mr. Tucker, notó por espacio de dos años consecutivos (en 1845 y 1846) en las estufas de Margate y en algunas parras próximas á ellas, que los brotes nuevos, las hojas y los racimos de la vid estaban salpicados como de una harina blanquizca. La uva, cubierta de esta sustancia, se abria, contraia un sabor desagradable y se iba pudriendo poco á poco. Mr. Montagne, que fué el primero que de este descubrimiento dió cuenta, al hacerlo á la Sociedad Central de Agricultura en su sesion de 1.^a de mayo de 1850, añadia que su sabio amigo el reverendo Mr. J. Berckley habia comprobado á favor de la observacion microscópica que la sustancia farinácea y blanquizca, causa ó efecto del mal, estaba formada de una *mucilínea* (hongos), cuyo contacto es fatal á muchas plantas cultivadas. A esta nueva variedad del género *oidium* puso Mr. Montagne el nombre de *oidium tuckeri*, y de ella dió en el *Gardener Chronicle* de 1847 la descripcion con la figura. Despues de esto, en abril de 1850, anunció la aparicion del mismo hongo parásito en las vides de las estufas de Versailles, donde habia causado ya grandes desastres, y presentó una nueva descripcion de sus caracteres botánicos. En febrero de 1854 afirmaba Mr. Dupuis haber observado la misma enfermedad en las orillas del Rodano desde 1834 y haber hecho mérito de ella en 1839 en los Anales de la Sociedad de Agricultura de Lyon. En julio de 1851. Mr. Pepin anunció que la enfermedad se cebaba mas en las espalderas espuestas á mediodia, y Mr. Gauthier la habia observado en vides plantadas en invernáculos y á todo viento. Mr. Pajeard, jardinero en jefe, habia enviado en varias ocasiones muestras de vides y de uvas atacadas por la enfermedad en las estufas de Versailles, á Mr.

Bouchardat, el cual, al paso que estudiaba los caracteres y la marcha de esta afección especial, afirmaba que su influjo se extendía de las estufas á los campos. Por entonces publicó Mr. Payen en una memoria presentada á la Sociedad de Horticultura por Mr. Labbé, los resultados de muchos medios de combatir la enfermedad, especialmente con la flor de azufre, método indicado por Mr. Kile, hecho practicable por Mr. Gontier, y empleado por Mr. Hardy en la huerta de Versailles. Los señores Bouchardat y Forez insistían con Mr. Payen en la influencia dominante de las estufas donde se anticipa el fruto, y en la necesidad de que cesara este cultivo producido por el calor artificial para contener los progresos del mal. Mr. Bonnet noticiaba á la Sociedad la invasión de la enfermedad en el departamento del Doubs, y Mr. Bouchardat comprobada la presencia del *oidium* en las muestras remitidas por este corresponsal. El 13 de agosto siguiente (1851) Mr. de Montemart, individuo de la Sociedad Imperial y Central de Agricultura, indicaba, á la vuelta de su viaje á Italia, los desastres causados por el *oidium* en las diferentes partes de este país. En Toscana, solo se contaba con la tercera parte de la cosecha; en muchos viñedos, el hongo, que aparecía en forma de polvo blanquizco en el fruto, en las hojas y en las ramas del año, parecía haber detenido completamente el desarrollo de la vid. Con la esperanza de disminuir sus devastaciones, se deshojó mas de una vid; todo fué en balde. La mayor parte de la cosecha se había perdido en algunos puntos del territorio de Pisa. En el ducado de Luca estaban generalmente en mejor estado las viñas, en tanto que, en los puntos bajos y próximos al mar, como por ejemplo en los alrededores de Via-Reggio, se encontraban en una situación deplorable. En los viñedos del territorio de Pietra-Santa, había cepas enfermas y cepas sanas. La opinión de los naturalistas del país era entonces, que algunas nubes cargadas de esporulas de aquel criptógamo habían esparcido estas semillas funestas en los viñedos. El 9 de junio de 1852, anunciaron los señores Heuzé y Martins la reaparición de la enfermedad del *oidium*, que se ensañaba en diversas localidades de los alrededores de Paris, en el centro de Francia, y en los viñedos de Montpellier. El 25 de agosto del mismo año eran á su vez invadidas las viñas de Thomery.

En junio de 1848 se extendió la afección por Francia. De las estufas del baron de Rothschild en Suresnes, donde se dejó ver, pasó luego á

las parras y cepas de las viñas de Puteau, Charronne, Bagnolet y á los jardines de Paris, de Versailles y de sus alrededores. De 1849 á 1851 se extendió con alarmante rapidez á los departamentos de los Pirineos orientales, de los Pirineos, del alto Garona, del Aude, del Herault, del Gard y del Isere, dejando tambien huellas de su paso en el Jurançon, la Provenza, el Beaujolais y otros puntos. Los viñedos próximos al Mediterráneo sufrieron con mas fuerza sus efectos. En algunas localidades se creyeron enteramente perdidas las viñas, y para conjurar este azote mandó el obispo de Montpellier hacer rogativas públicas en todas las iglesias de su diócesis. Mayores desastres aun ocasionó á fines de 1851 en Italia y en casi toda la Hungria. Desarrollada luego en el Tirol, la enfermedad se propagó á Suiza, y penetró en el país de Baden y en Wurtemberg. Atravesando el Mediterráneo, extendió su perniciosa influencia á las posesiones francesas de Africa, apareció en Siria é invadió el Asia menor. Los viticultores mas ilustrados y la mayor parte de los botánicos de estos diferentes países, están en el día acordes en reconocer que las causas de la enfermedad, desarrolladas al principio en los invernáculos y en las espalderas, se han propagado de estas á los viñedos. Sus progresos han sido mas rápidos y sus devastaciones mayores, donde la humedad ha sido mas fuerte y la temperatura mas elevada: por esta razón el máximo de intensidad del mal y de las condiciones mas favorables de propagación se ha presentado en los invernáculos húmedos y calientes; además de esto, los puntos meridionales de Francia y los viñedos de Italia han sido acometidos con mas rapidez que los centrales de aquel país, la mayor parte exentos aun del mal, especialmente los departamentos del Marne, y de la Cote d'Or.

Caracteres distintivos. En medio de algunas variantes, cuyos aspecto, origen y causas probables se espondrán mas adelante, se reconocen en esta enfermedad de la vid caracteres comunes, que revelan el efecto de una misma influencia general propagada gradualmente. Donde se muestran mas pronunciados y mas fáciles de reconocer, ya sea á la simple vista, ya por medio de un lente, estos caracteres distintivos, es en el racimo, y aun mas particularmente en el fruto recientemente formado. Al poco tiempo de ser atacados los granos verdes de uva, se distingue en ellos una capa delgada blanquizca, parecida á una eflorescencia ligera. Poniendo estas partes afectadas entre el ojo provisto de un lente y

la luz, se apercibe muchas veces una multitud de pequeños filamentos, erguidos perpendicularmente á la superficie del fruto. Cada uno de los granos dañados presenta al poco tiempo unos puntos pardos mas ó menos oscuros, ó rojizos en algunas variedades atacadas á la aproximación de la madurez del fruto. En todos los casos, estos puntos forman un pequeño realce, y están dispuestos en series, determinadas por líneas mas ó menos sinuosas. Esta clase de manchas salientes y puntiformes, persisten, una vez producidas, y una de sus líneas marca generalmente la dirección de cada hendidura, á la cual sucede muy pronto una solución de continuidad en la parte interior de la película ó epidermis que rodea el fruto. Las hendiduras lineales que se prolongan en una sola dirección, ó en dos direcciones que se cortan en ángulo recto no tardan en entreabirse, y por ellas se distingue muy pronto la pulpa ó tegido celular interior, y las simientes ó pepitas. Estas alteraciones evidentes no se verifican en todos los granos del mismo racimo, ni en todos los racimos de la misma cepa; antes bien se ve muy frecuentemente que la diferencia de exposición es lo bastante para sustraer algunas vides á los efectos del mal. De él, por ejemplo, ningun vestigio se veía en la parte de una parra que, sujeta á una pared, trepaba hasta su coronamiento, y descendía al otro lado, donde crecía en espaldera una vid completamente atacada, inficionada, perdida.

Lo mismo sucede generalmente con las hojas y los tallos, atacados tal vez en uno y exentos en otro de los costados de la espaldera. El mal se anuncia en las hojas por manchas blanquizas repartidas irregularmente, y es fácil reconocerlo en la época de su primer desarrollo, especialmente cuando la hoja ha sido atacada en primavera. Las señales características de la invasión son generalmente menos pronunciadas en las hojas que en los racimos. Los sarmientos (tallos y ramas) atacados dejan ver manchas pardas, negras, de color de naranja ó rojizas, en puntos ó superficies muy pequeñas. Las manchas de las cepas atacadas con mucha fuerza tienen el aspecto de una especie de carbonización, y el mismo aspecto presentan los pezones de las hojas y los de los racimos. En el conjunto de estos caracteres y en las formas que toman en diferentes circunstancias, es sumamente fácil reconocer la existencia de la afección especial.

Algunas veces la especie de eflorescencia

blanquizca no se advierte en los granos que tienen señales evidentes de alteracion, singularmente en los puntos pardos salientes; pero esto suele ser efecto de causas accidentales, como el frotamiento de un cuerpo, una lluvia violenta, etc., que han hecho desaparecer aquella sustancia ligera y poco adherida á la superficie de la uva; en otras ocasiones, los granos ó frutos en camino de desarrollo se marchitan bajo la influencia de la afeccion, ó se secan sin hendirse; en este caso, detiene su desarrollo la coincidencia de una alteracion en el pezon del racimo ó en el sarmiento, que impide que la savia afluya al fruto; por fin si, como lo ha observado M. Louis Leclerc, la eflorescencia característica se ha vuelto parda ó rojiza, y no presenta ya las fibrillas erguidas y blanquizcas, se comprende que esta misma sustancia, presa de una alteracion profunda, haya dejado intacto el grano á que va adherida, y que hubiera alacado si conservara la vitalidad y la energía que en su estado normal tiene, la parásita, segun se explicará luego. En este último caso, la sustancia deletérea ha perdido su actividad, al menos en las partes que estan en contacto directo con la película del fruto; y he aquí por qué puede este á veces recorrer sin obstáculo las fases de su desarrollo y madurez normales. En las hojas se han observado variaciones análogas, debidas á causas semejantes. Cuando, sin existir la sustancia blanquizca ni la eflorescencia, se adviertan manchas pardas ó amarillentas que indican los efectos de la enfermedad, puede asegurarse, que algun frotamiento accidental ocasionado por el viento que agita la lluvia y el polvo, ó que roza las hojas unas contra otras, han debido gastar los cuerpos ligeros blanquizcos y poco adherentes, despues de haber ejercido estos parcialmente su accion deletérea. Estas variantes, escepcionales en el aspecto general de las vides, no se oponen á la verificacion de los caracteres distintivos mas generalmente advertidos y pronunciados con mas franqueza, que acompañan ó proceden los primeros efectos de la afeccion especial. En el pie de la cepa no es facil descubrir indicios ciertos del mal, aun despues de trascurridos dos años de haber sufrido los racimos y las hojas las alteraciones espresadas. Sin embargo, no podria dudarse de los perniciosos efectos que en la cepa misma producen estas alteraciones; porque, prolongándose por espacio de muchos años, turban evidentemente los

movimientos de la savia, se oponen á las importantes funciones de las hojas, y alteran profundamente los actos esenciales de la nutricion vegetal en todas las partes de la planta: bajo este concepto son, por tanto, bien fundadas, las inquietudes que, acerca del porvenir de sus viñedos, muestran en la actualidad cultivadores y propietarios.

De la leche y de sus aprovechamientos. (1)

Batir la nata con mucha regularidad es requisito indispensable si se ha de obtener buena manteca; para hacerla perder mucha parte de su mérito basta y sobra acelerar ó retardar el movimiento con que á aquella operacion se dió principio. Pero no conviene que se reuna la persona que á ella se puso una vez.

En invierno debe batirse la nata mas deprisa que en verano. Haciendolo demasiado despacio, en la primera de estas estaciones,

FECHAS de las experiencias.	NUMERO de azum- bres de nata.	TEMPERATURA durante la operacion. Centigrado.	DURACION del batido. Horas. Ms.	TOTAL de manteca obtenida.		CANTIDAD. prod. cada por azumbre.	
				Libs. Onzas.	Libs. Onzas.	Libs. Onzas.	Libs. Onzas.
18 de Agosto.....	15	12 8	4 »	29 8	1 15	1 15	1 15
26 de id.....	15	15 5	3 15	29 10	1 15	1 15	1 15
30 de id.....	15	16 7	3 »	28 »	1 14	1 14	1 14
4 de setiembre.....	15	18 2	» »	27 »	1 13	1 13	1 13
9 de id.....	15	21 2	3 30	25 8	1 12	1 12	1 12

(1) Véase pag. 41.

se va, es decir, no cuaja la manteca: en verano, el movimiento, siendo demasiado vivo, ocasionará una fermentacion que daría mal gusto á aquella sustancia. Del buen éxito de esta operacion, son, pues, seguros garantes la inteligencia y la práctica de la persona que á ella se dedique.

Si, en vez de batir á mano, se hace la operacion con máquina, métase esta dentro de una lina que esté llena de agua fresca, á la altura de un pie. Asi se logra dar con mas prontitud consistencia á la manteca. Esta precaucion será innecesaria en invierno siempre que en la pieza en que se trabaja reine una temperatura regular. Si esta fuere excesivamente fria habria hasta que calentar el agua: pero esto es un mal.

A efecto de determinar la temperatura mas conveniente para batir la manteca, se han hecho en Inglaterra por el doctor John Borday experimentos cuyo resultado sobre una cantidad de 32 azumbres de nata es el que resulta del estado que antecede.

La manteca producida en la primera operacion era de la mejor calidad, crasa, compacta y de agradable sabor.

La segunda experiencia produjo manteca de buena calidad, pero menos consistente.

La de la 3.ª operacion fué menos buena.

La de la 4.ª, 5.ª y siguientes de mas inferior calidad cada vez.

De lo dicho se infiere que no conviene, interin se hace el batido, que la nata se mantenga á una alta temperatura. En la 1.ª de las operaciones arriba indicadas, durante la cual bajó bastante el termómetro, la cantidad de manteca obtenida fué mas considerable con relacion á la cantidad de nata empleada; y en las demas, durante las cuales se halló la temperatura á un grado mas elevado de calor, disminuyó proporcionalmente. Cuando mas elevada estuvo la temperatura media, la manteca no solo disminuyó en cantidad, sino que fué muy inferior en calidad, en vista y en sabor. Asimismo se deduce de aquellos experimentos que, mientras se bate la nata, debe mantenerse la temperatura lo mas bajo posible; pruébalo asi ademas la disminucion ó merma del peso específico de la leche batida, á medida que se eleva la temperatura. En las temperaturas bajas, la manteca que se compone de las partes mas ligeras de la nata, se condensa mas completamente que en las temperaturas altas, en las cuales toma la leche batida un peso específico mayor.

Háse, pues, venido á conocer y establecido por regla general, que la temperatura mas á propósito para empezar el batido, es la de 42° centígrados, y que en ningún momento de la operacion, debe el termómetro pasar de 18°.

Hecha la manteca, dáse salida á la leche ó parte líquida por el agujero que junto al fondo tiene la *barata* (este es el nombre que, tomado del francés, suele darse á la mantecadora ó máquina de hacer manteca), y en seguida, sacando la manteca ó parte sólida, se echa en una tineta de madera preparada de antemano con agua clara y bien limpia, la cual se renueva una y otra vez hasta que salga bien clara, que es la indicacion de que la manteca ha soltado ya toda la leche que contenia. Despues de lo cual se le da la forma que mejor conviene para la venta, y se la deja para que tome consistencia, en sitio fresco y ventilado. En las lecherías cuyo principal objeto es la fabricacion de queso, suele aprovecharse el suero convirtiéndolo en manteca. En el condado de Derby es mas comun hacerla con suero que con leche.

De suero se conocen dos especies; suero verde, que es el que naturalmente se desprende de la cuajada; y suero blanco que es el que sale de la pasta cuando se prensa ó aprieta. Estráese de varios modos. En algunas lecherías todo el suero que sale, cuando para hacer queso se cuaja la leche, se deposita en unas grandes tinas de madera á este objeto preparadas, y allí se le deja por espacio de 24 horas, al cabo de las cuales se desnata con el mismo cuidado que se pone al hacerlo con la leche. El suero asi desnata se emplea, y muy fructuosamente, si con salvado se amasa, en cebar terneros, cerdos y gallinas, y, en los parajes á cuyas inmediaciones haya alguna fábrica de productos químicos, se vende con estimacion para sacar de él ácidos y sales. La nata estraída de aquel suero se cuece en una caldera, y se echa luego en una vasija, depósito ó recipiente, para ser batida y convertida en manteca.

De sacar partido del suero hay otro medio mejor, que en su establecimiento de Reinosa practicaba Sor Urraca, y es como sigue: Tan pronto como de los barreños que contenian la leche destinada á queso, se estraee el suero, échase aquella leche, cuajada ya, en calderas, y, puesta á la lumbre, se le añade un poco de agua fria ó de suero blanco sobrante. Hecho esto, á la superficie de la masa se verá subir una especie de espuma espesa y blanca, semejante á la nata, la cual, recoji-

da con la cuchara que sirve para desnatar, á medida que se forma, se irá echando en barriles, donde se dejará por espacio de dos dias; al cabo de ellos, esta nata, purgada de toda la parte líquida que contenia, se extraerá por el agujerito situado cerca del fondo del barril.

El suero blanco que, como hemos dicho, es el producto de la presion de la pasta del queso, se deja tambien reposar en tinas hechas al efecto por espacio de 24 horas, y, desnatao cuidadosamente, mézclase la nata que de él se estraee con la sacada del suero verde en la operacion anterior, y, juntas, báltense en los términos que arriba hemos indicado.

La proporcion de agua ó de suero blanco que en el verde, cuando empieza á hervir, debe echarse, es la de 3 por 100. En este estado, déjese hervir el líquido contenido en la caldera hasta que se observe que sube en términos de desbordar, en cuyo caso se retira de la lumbre y queda terminada la operacion.

La manteca procedente de ella, es, como fácilmente se colige, muy inferior en calidad á la que de la leche se estraee; pero como quiera que puede, sin pérdida, espenderse á menos precio, encuentra bien su salida, sobre todo entre las personas que, derriendiéndola, la emplean en lugar de aceite para la preparacion de ciertos manjares. De todos modos, siempre de esta manipulacion resulta aprovechamiento de una sustancia que en otro caso se perderia.

Manteca salada. El mejor medio de conservar la manteca es salarla. Para ello conviene no perder de vista las observaciones siguientes:

Para la conservacion y el transporte de la manteca salada; úsanse comunmente los barriles de madera, cuidese, pues, de que sean buenos, fuertes y bien unidos, mas no con aros de metal que, oxidándose al poco tiempo, comunican á la manteca, al través de las duelas, un sabor desagradable.

Si los barriles son nuevos, es menester para evitar que se eche á perder la manteca en ellos contenida, llenarlos varias veces de agua hirviendo y allí dejarla hasta que se enfrie, echando en ella heno ú otra planta aromática. Con el mismo objeto se emplea tambien cal viva, y agua en que se haya hecho hervir cierta cantidad de sal, cuidando de raspar la madera á cada vez que se remude este agua. Luego que se vea ó haya motivo para creer que está bien curada la

madera, débese meter el barril en agua fria, y en ella dejarlo por espacio de tres ó cuatro dias, mudándola cada 24 horas.

Cuando la manteca, bien preparada y bien batida, se halla despojada de la parte lechosa y está por consiguiente en disposicion de ser salada, frótese bien el barril antes de meterla en él, con sal bien limpia, y échese un poco de manteca derretida que, tapando herméticamente todos los resquicios y las junturas de las duelas y del fondo, impida al aire atmosférico penetrar en su interior.

Para conservar bien y por mucho tiempo la manteca, es excelente una composicion que consiste en una libra de azucar blanco y dos de sal con cierta cantidad de nitro. De esta composicion, bien mezclada y bien reducida á polvo, se echa en los barriles una onza por cada libra de manteca y se bate y se remueve bien, á favor de un cilindro de nogal que, sobre una mesa de lo mismo, en que se va echando la cantidad requerida de aquella composicion, se pasa y vuelve á pasar sobre la manteca para que de ella se impregne y sature bien esta sustancia. En esta disposicion, ó hecha bollos, déjesela para que tome consistencia por espacio de tres ó cuatro dias, cubierta con un paño muy limpio. Al cabo de este tiempo, córtanse los bollos con un cuchillo de nogal en trozos ó rebanadas gruesas, y, con otro cuchillo de lo mismo, y sin tocarla en manera alguna con las manos, cuyo calor le seria perjudicial, échase en el barril, donde con un instrumento de madera se apisona fuertemente en términos de que, formando una sola masa, no permita la entrada ni la permanencia del aire en ninguna de sus partes. Hecho esto, y lleno el barril, cúbrase la superficie superior de la masa con una capa de sal, ciérrase perfectamente por la tapa, y apriétanse los aros para aumentar cuanto sea posible la dificultad de que en el barril penetre el aire, que es el mayor enemigo de la sustancia por este medio contenida en él.

Manteca derretida. Para trasportarla á grandes distancias, y sobre todo á paises cálidos, hay otro medio de conservar la manteca todavia mejor que el de salarla, y es el de derretirla. A esta operacion se procede echando dicha manteca, despojada ya de toda la parte líquida lechosa ó serosa, en una vasija de barro, á la cual, que se mete en una caldera llena de agua, se aplica por medio de esta el grado de calor conveniente para la fusion. Logrado este, sáquese de allí la manteca, y colocada en paraje fresco, déjese-

la reposar; á fin de que precipitándose al fondo todas las partes impuras, quede clara y trasparente la de la superficie, que naturalmente es siempre la mejor. Luego que, fria ya, se condensa y hasta se solidifica, pierde esta transparencia, y toma un aspecto semejante al de la manteca fresca, si bien queda algo mas baja de color, y mas consistente tambien. En este estado, se separa la parte pura de la que no lo es, se sala de la misma manera que la otra y se conserva meliéndola y apretándola fuertemente en orzas de barro, las cuales se tapan con un pedazo de trapo, ó mejor aun de pergamino ó de vejiga, y hasta se lacran, todo ello con el objeto de impedir que en ellas penetre el aire.

Coloracion de la manteca. A la buena calidad de la manteca contribuyen diferentes causas, como son las circunstancias atmosféricas, la naturaleza de los pastos, la edad y otras condiciones de las vacas lecheras. Y de esta calidad casi siempre es carácter distintivo el color amarillo mas ó menos pronunciado de la manteca. Asi, por ejemplo, vemos que la hecha en primavera ó en verano es mas amarilla que la elaborada en invierno; la procedente de leche de vacas criadas en buenos y excelentes prados, mas que la de vacas mal mantenidas, y la elaborada con la de reses de buena edad y de buenas castas, mejor y mas amarilla que la de leche deres de poco mérito, demasiado jóvenes ó viejas en estremo.

El valor, pues, que á la manteca suministra el color amarillo de su pasta, suele inducir á los productores de este artículo á darle artificialmente aquel color. Al efecto varias son las sustancias que se emplean; y entre ellas como de las mas comunes y mas inocentes tambien, figuran el zumo de la zanahoria y el de cierta flor llamada *Caléndula* (*calendula officinalis*.) Ambas sustancias, para dar color á la manteca, se deslien en un poco de nata, y se mezclan con el resto de ella en el momento de irla á batir.

Es digno de particular mencion el método con que en el condado inglés de Gloucester preparan sus cultivadores la manteca para darle vista y color, y mérito por consiguiente en el mercado. Puesta en bollos ó panes como de media libra, que envuelven en hojas verdes de armuelle (*Triplex hortensis*) colócanla en cestos, por capas de mas ó menos espesor, segun la cantidad de que disponen y el tiempo durante el cual quieren conservarla.

Otras sustancias hay, como el azafran y el

alazor que sirven para dar color á la manteca, pero ofrecen el inconveniente de comunicarle, por poca que sea la cantidad que de aquellas sustancias se le leche, desagradable sabor. El archote, que da á la manteca un aroma bastante grato, es perjudicial á la salud. Mas aun lo son otras sustancias que con este objeto se emplean, y que no creemos por lo tanto deber enumerar.

Tales son las reglas generales que para la elaboracion de la manteca deben servir de guia. De ellas cada labrador debe seguir estrictamente algunas y modifica las demas con arreglo á las circunstancias locales ó las particulares de su explotacion.

FUNDICIONES.

METALES ELABORADOS (1).

Las fundiciones, la elaboracion de los metales; hé aquí el primer elemento de la industria, la vida de las artes, el signo seguro de la civilizacion y de la riqueza de los pueblos. Por él se calcula su poder y su bienestar, la estension y la importancia de sus empresas, el porvenir que el genio les reserva. Desde la mas remota antigüedad, el arte de fundir el metal, y de aplicarle á satisfacer las primeras necesidades de la sociedad y del individuo enalza ya el nombre de España, dándole tal vez el primer lugar entre los de los pueblos sometidos al poder romano. Aun en tiempos de barbarie, cuando de los despojos del coloso que encadena el mundo, nacen otras tantas naciones independientes, con nuevas leyes y costumbres, con otras creencias y necesidades, los hierros de Vizcaya, la plata de Guadalecanal, las armas celtiberas, el estanco de Galicia, y las arenas de oro del Sil y del Tajo sostienen su anterior reputacion, mientras que á darle mayor precio vienen, algunos años despues, las mallas aceradas, y los cascos brillantes, y las hojas de fino temple, y las ricas filigranas que los árabes de Córdoba, Sevilla y Granada producen, emulando el arte y la reputacion de sus correligionarios de Damasco y de Bagdad. Fundiciones españolas, y hierros de Cantabria y del Pirineo son los que, antes del siglo XVI, convierten la industriosa Barcelona en un vasto astillero, los que abastecen las expediciones del Oriente, los que pertrechan las naves de la *Invencible*, los que dan animacion á los talleres dirigi-

(1) Extracto de la memoria del señor don José Caveda sobre la Exposicion española de 1850.

dos por Toledo y Herrera, Siloe, y Valdelviza, los que llevan las artes mecánicas á un nuevo é ignorado hemisferio, para descañar sus campos salvajes, convertir sus poblaciones en desiertos, y sustituir las tareas pacíficas de la civilizacion á la vida nómade de los bosques.

Pero esta creacion magnífica, que, doblando los ámbitos del mundo, estiende con ellos el dominio de las ciencias y la riqueza de los pueblos, es entonces el último de nuestros esfuerzos para aumentar las fundiciones de los metales que fomentan las artes y crean el poder y la fuerza de los estados. Ya poseedores de los tesoros de Méjico y del Perú, cuando un poder terrible encadenaba el pensamiento, y largas y sangrientas querellas nos alejaban de las naciones donde eran mas rápidos los progresos de las ciencias, contentos con una riqueza del momento, despreciamos la del porvenir. Compradores, y no industriales, vino la Península á convertirse en un vasto depósito de los metales de América, para adquirir con ellos los productos de la industria extranjera, mal apreciada la nacional, y tenida en poco, porque no se tocaba entonces la necesidad de fomentarla. Con la decadencia de sus fábricas y talleres se limitan y estacionan las antiguas fundiciones, los medios de mejorarlas y las aplicaciones de la mecánica, que aumenta y facilita sus rendimientos. ¡Y cuánto la necesidad acrece y perfecciona entretanto las extranjeras! ¡Cómo á la par de los adelantamientos de la química y de la mecánica, varían y multiplican sus productos, auxiliadas por estas ciencias, y alcanzan al fin para sus promovedores esa misma preponderancia que fundaban nuestros padres, bajo la influencia de la dinastía austriaca, en la posesion de las minas de Méjico y del Perú! Solo cuando las hemos perdido, un amargo desengaño, los ejemplos estraños, y la esperiencia propia, nos hacen volver los ojos á las empresas y conocimientos que habiamos desdenado por espacio de tres siglos. La fertilidad de nuestro suelo, sus variadas y excelentes producciones, sus poderosos elementos para la creacion de una inmensa riqueza nos revelan entonces los medios de resarcir, con la inteligencia y el trabajo, el tiempo y los tesoros perdidos. Obedeciendo al espíritu del siglo, aleccionados por la desgracia, desarrollada la energía nacional en una larga série de infortunios y de heroicos esfuerzos para conquistar, primero la

independencia, y despues la libertad política, fija la industria todas las vocaciones, les ofrece en sus diversos ramos un dichoso porvenir, y busca el fundamento de sus empresas en la mineria y las fundiciones.

Al salir del estrecho círculo á que se hallaban reducidas, los que en ellas ven el primer elemento de la fabricacion, y sus vastas aplicaciones á las artes mecánicas no consultan su retraso, sino su importancia misma. Porque conocen el término á que las condujo en otros pueblos el genio industrial, al seguir ahora sus huellas, ni desconfian de la constancia que los alienta, ni pretenden forzar el tiempo, para alcanzarlo prematuramente en su carrera. Alentados por la esperanza, se confían á guías seguros; cuentan con grandes modelos para la imitacion, con prácticas y teorías que otros ensayaron felizmente, con la esperiencia de dos siglos, patrimonio de todos los pueblos cultos. La vacilacion y la duda no pueden reducir sus esfuerzos á simples ensayos, ni obligarlos á marchar, temerosos é indecisos, por una senda desconocida, en pos de un incierto resultado. Asi es que, lejos de limitarse á multiplicar las antiguas herrerías, á la creacion de nuevas forjas catalanas, á los cubilotes, ya conocidos en el pais desde el advenimiento al trono de la casa de Borbon, á los métodos de fundicion, constantemente adoptados en las fábricas y arsenales del Estado, empiezan por reproducir los grandes establecimientos de Europa, donde la metalurgia hizo mayores progresos. Cuando existen todavia las prácticas tradicionales, las doctrinas de una escuela, en otras partes abandonada al olvido, se plantean las notables fundiciones del Angel y de la Constancia, de Bolueta y de Trubia de Sabero y Sargadelos, de Guriezo é Iraeta, de Mieres y Lena, con sus altos hornos y aparatos hidráulicos, y sus máquinas de vapor y sus fuelles de piston: adopta la Constante los métodos seguidos en Freyberg para el beneficio de la plata: se verifica en Almería y Cartagena la concentracion de los plomos poco abundantes en plata, por el sistema de Pattinson: el uso de la antracita y del aire caliente para fundir el hierro, es introducido por Heredia, en su fábrica de Málaga: una nueva empresa, finalmente, con la denominacion de la *Oportuna* se propone hoy introducir en sus establecimientos el sistema de Augustin.

Es verdad: si prueban estos esfuerzos un

adelanto inesperado, y tanto mas sorprendente cuanto mas fecundo en resultados, no pueden, sin embargo, colocar todavia nuestras fundiciones á la misma altura que algunas extranjeras, y darles toda la perfeccion necesaria para sostener con ellas una ventajosa competencia. Pretender lo contrario no seria patriotismo, sino ceguera y orgullo: pero injusto tambien y absurdo pareceria desconocer los grandes progresos alcanzados en este ramo de la industria nacional, la rapidez con que se ha extendido y mejorado; la penosa y larga carrera que ha recorrido en corto tiempo; las esperanzas con que halaga, y los frutos que promete en un cercano porvenir. En su estado actual, no será bastante robusta y poderosa para reproducir las galerías del túnel, revestida de hierro bajo el profundo lecho del Támesis; ni el mágico palacio de la exposicion industrial de todas las naciones, erigido en sus orillas; ni los puentes tubulares, que salvan y encadenan el ímpetu de las olas, y el furor de las tempestades ni los edificios forjados en el norte de Europa, para ser trasportados á la India, y seguir á los pueblos en sus emigraciones; pero, con todos los elementos necesarios para producir algun dia los mismos prodigios, nuestras fundiciones, aun en los principios de su inesperada restauracion, cuando han tenido que luchar contra la inercia de tres siglos, y las rivalidades de naciones menores que la nuestra trabajadas por el infortunio, libertan ya á la industria española de muchos de los tributos con que, pobre y menesterosa, concurría á la extranjera: surten de excelentes chapas, barras y alambres de hierro de todas clases nuestros talleres: son sus flejes y hierros dulces superiores á los mas acreditados de otras partes; hacen innecesarias las limas, herramientas, cardas y telas metálicas, buscadas hasta ahora exclusivamente en Alemania, Inglaterra y Francia: dan á los aceros un temple que grandemente los recomiendan, y multiplican los útiles y artefactos de hierro dulce y colado. Entre tanto, es España la primera que, entre las naciones de Europa productoras de plata, plomo y azogue, beneficia en mayor escala el zinc, el laton y el cobre, y comunica un poderoso impulso á todas las artes destinadas á elaborar los metales y á convertirlos en objetos de utilidad y de ornato.

Muchos de los objetos presentados en la

exposicion vienen á comprobar esta verdad por mas que no representen cumplidamente todos los adelantos de nuestras fundiciones, ni den cabal idea de su número y variedad y de la organizacion y circunstancias de algunos de los principales establecimientos destinados á fomentarlas y estenderlas. Al calificarlos, y apreciar su valor por el estado mismo de las fábricas que los produjeron, ha habido que luchar no solo con la falta de datos estadísticos, y la reserva misma de los productores, sino tambien con otros obstáculos no menos poderosos para emitir un juicio con el acierto que es de desear. Muchas de las muestras presentadas eran de tan reducidas dimensiones, que en vano hubiera sido intentar los ensayos necesarios para cerciorarse de su verdadera importancia: los precios de otras, designados en el catálogo, distan mucho del que tienen en el mercado, y este abuso, harto notable en todas las exposiciones industriales, al privar á los calificadores de uno de los antecedentes mas necesarios para valuar con acierto el mérito de las fabricaciones, contraria tambien las rectas intenciones del gobierno, envolviendo un fraude, para eludir su imparcialidad, y alcanzar con la superchería el resultado que solo puede asegurarse con el exacto conocimiento de la verdad.

De los medios actualmente empleados en nuestros establecimientos de fundicion, para el beneficio de las menas metálicas, darán idea á nuestros lectores los tres estados que en su memoria incluye el señor de Caveda, y que á continuacion (véase al frente) insertamos tambien nosotros. Estos datos están tomados de documentos oficiales detenida y escrupulosamente computados que existen, asi como otros de no escaso interés relativos á materias analogas en los archivos de la suprimida direccion de minas.

En artículos sucesivos, y por el orden que observa el mismo señor Caveda, nos ocuparemos de las fundiciones de cobre, zinc, laton, hierros, aceros, y otros metales, asi como de algunos de los objetos que con mas perfeccion ó en mayor escala se fabrican en los diferentes establecimientos metalúrgicos de nuestro pais.

El trabajo original del que extraemos estas noticias es uno de los mas notables que sobre la materia se han hecho nunca en España.

ESTADO NUM. 1.

Hornos y aparatos principales, existentes en las oficinas de beneficio.—Para plomo, plata, oro, cobre y estaño.

	Hornos y cuadros de calcinar	Reverberos.	Boliches.	Hornos de manga ó pava.	Hornos de copelación.	Calderas de Palle-sigron.	Patios de amalgamación	Erizos para amalgamación	Juegos de pipas para amalgamación.	Hornos de calcinación	Hornos para afinar cobre
Asturias y Galicia.	1	2	»	4	»	»	»	»	»	»	1
Búrgos, Palencia, Soria, Santander y Logroño.	5	»	»	2	»	»	2	»	1	»	1
Cataluña.	3	4	4	3	1	»	»	»	»	2	3
Granada y Almería.	6	52	20	30	4	12	»	»	»	»	2
Jen y Córdoba.	21	11	»	26	1	»	»	»	»	»	4
Madrid, Avila, Guadalajara, Toledo y Cuenca.	40	4	»	2	»	»	»	8	8	»	»
Mancha (Ciudad-Real).	1	1	»	20	»	»	»	»	»	»	»
Málaga.	»	2	4	3	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla y Huelva.	24	4	»	34	»	»	»	»	»	»	6
Sierra Almagrera y Murcia.	192	12	»	173	47	10	»	»	»	»	2
Valencia, Castellon, Alicante y Albacete.	25	20	1	14	14	»	»	»	»	»	»
Zamora, Salamanca, Valladolid y Leon.	1	2	»	6	1	»	»	»	»	»	»
Huesca.	1	3	1	4	2	»	»	»	»	»	»
Teruel.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Establecimientos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Riotinto.	130	2	»	18	»	»	»	»	»	»	4
Totales.	420	123	30	342	70	22	2	8	9	2	23

ESTADO NUM. 2.

Hornos y aparatos principales, existentes en las oficinas de beneficio.—Para azogue, esmalte, antimonio, sales y ácidos.

	Hornos para azogues.	Hornos para esmalte y espais.	Hornos para calcinar.	Hornos y hornillos para antimonio y régulo.	Balsas de disolución.	Calderas de cristalización.	Eras de cristalización.
Asturias y Galicia.	3	»	»	»	»	»	»
Búrgos, Palencia, Santander y Logroño.	»	»	»	»	2	26	36
Cataluña.	»	1	»	»	»	4	»
Granada y Almería.	»	»	»	»	»	2	»
Sevilla y Huelva.	1	»	»	»	40	»	»
Sierra Almagrera y Murcia.	»	»	19	»	145	103	»
Zamora, Salamanca, Valladolid y Leon.	»	»	»	64	»	»	»
Almaden.	21	»	»	»	»	»	»
Riotinto.	»	»	»	»	64	78	»
Totales.	25	1	19	66	251	143	26

ESTADO NUM. 3.

Hornos y aparatos principales, existentes en las oficinas de beneficio.—Para hierro y acero.

	Hornos de calcinación.	Altos hornos.	Reverberos para moldería.	Cubilotos para moldería.	Hornos de maoaje.	Reverberos para afinación.	Forjas á la catalana.	Hornos para acero natural.	Fuegos para afinar aceros.	Hornos de cementación.	Crisoles para hierro colado.	Hornos generadores para los gases.
Asturias y Galicia.	11	6	1	11	»	6	11	2	6	4	»	»
Búrgos, Palencia, Soria, Santander y Logroño.	2	1	»	1	2	2	8	»	»	»	»	»
Cataluña.	1	1	4	7	4	8	7	»	»	2	2	»
Granada y Almería.	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»
Madrid, Avila, Guadalajara, Segovia, Toledo y Cuenca.	28	2	2	»	»	»	24	1	»	2	»	»
Málaga.	3	11	3	4	7	23	35	1	»	»	»	3
Mancha (Ciudad-Real).	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»
Sevilla y Huelva.	2	3	1	1	»	2	40	»	»	»	»	1
Zamora, Salamanca, Valladolid y Leon.	2	1	1	2	»	»	15	»	»	»	»	»
Alava.	1	1	»	1	»	1	11	»	»	»	»	»
Guipúzcoa.	48	»	3	3	»	»	52	4	4	7	»	»
Huesca.	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Navarra.	20	3	»	»	»	2	23	1	»	»	»	»
Teruel.	»	13	»	»	»	»	5	»	»	»	»	»
Vizcaya.	»	1	»	»	2	3	110	»	»	»	»	»
Totales.	118	43	15	36	15	48	386	9	10	15	2	4

CRONICA.

SUBSISTENCIAS, TEMPERATURA, COSECHAS.

Sigue en Madrid y en casi toda España la alza de la mayor parte de los artículos de primera necesidad. La cosecha de vino ha sufrido bastante en algunos puntos, pero en cambio la de cereales, tubérculos y leguminosas ha sido buena, y la de aceite se presenta bien. No puede, pues, el aumento de precio atribuirse á la escasez de la mercancía, por mas que en tal ó cual puerto del reino, se hayan acopiado para su embarque algunos miles de fanegas. Háse dicho que la falta de medios de transporte habia motivado la alza. Algo en ella habrá padido influir esta causa, pero no la tenemos por la verdadera. Las verdaderas mas bien nos parece que son la falta que de aquellos artículos se deja sentir en los principales países de Europa, y sobre todo en el vecino reino, la probabilidad de que, por efecto del Estado político de Europa se prolongue y aun se agrave aquella situación, y la esperanza que tienen algunos especuladores de poder en tal caso dar á los granos acopiados en los puertos la salida que hasta aqui solo han tenido en corta escala y con escasas ventajas en razon al precio, respectivamente considerable ya, á que, conducidos al litoral, salen aquellos artículos.

Esto que, sin reportar en realidad beneficio al productor, recarga el presupuesto de gastos del consumidor, da al menos por resultado útil la animacion del comercio y el giro de los capitales. De esto volveremos á hablar; (véase movimiento mercantil) por ahora nos limitamos á consignar el hecho del alto precio de los principales artículos de consumo.

En Madrid sus precios corrientes son: trigo de 40 á 46 1/2 rs. fanega.—Cebada de 17 á 19 id.—Algarrobas 23 1/2 id.—Carne de vaca de 29 á 24 rs. la arroba.—id. de carnero de 29 á 31 id.—de ternera de 50 á 55.—Aceite 80 rs. id.—Vino de 32 á 38 rs. id.—Garbanzos de 23 á 42 id.—Judías de 19 á 28 id.—Arroz de 24 á 29 id.—Lentejas de 9 á 16.—Carbon, de 7 á 8 id.—Patatas de 2 1/2 á 7 id.—Pan de dos libras 1 real 14 mrs.

No solo en Castilla la Nueva, sino en casi todas las provincias, ha llovido últimamente con mucha abundancia, facilitando la sementera, cuya operacion puede darse ya por terminada á gusto de los labradores. Es muy probable que esto haga bajar el precio del trigo, y por consiguiente el del pan.

Málaga. Sobre la cuestion de subsistencias se espresa como sigue un periódico de Málaga.

«El pan, el aceite, el carbon y la carne, que son los cuatro principales artículos de *necesaria* necesidad, van cada día mas caros, sin que, á pesar de no haber fundamento para ello, haya un alma que se atreva á impedir de cualquier modo semejante abuso

de los vendedores: ¿por qué el ayuntamiento no establece una ó dos lanchas por su cuenta, una ó dos carnicerías, un depósito de carbon siquiera en que, abaratándose los precios, pudiera surtir al menos la clase mas pobre del vecindario, sirviendo de aguijón á los demas especuladores para bajar tambien los suyos? De lo contrario, tenemos una penuria dolorosa. Citemos, por ejemplo, al peon de albañil que gana 5 1/2 rs. y tiene mujer é hijos; necesita lo menos dos panes diarios que le cuestan veinte y ocho cuartos; ¿qué le queda para carne, tocino, carbon y aceite, que es lo absolutamente preciso para la vida? Dos reales y 18 mrs., cantidad á todas luces insuficiente para cubrir sus demas atenciones.

Descendemos á estas minuciosidades, porque de otro modo es imposible hacer comprender todo el mal que están experimentando las clases pobres con la creciente carestía de los comestibles, para lo cual no hallamos por otra parte una razon justificada. El precio del trigo varia hoy en esta ciudad de 38 á 60 rs., sea, por término medio 50. ¿Por qué, pues, ha de estar el pan á catorce cuartos?

Por amor á esa clase jornalera tan numerosa, que es la mas inmediatamente perjudicada, debe el ayuntamiento ocuparse, con preferencia á todo, de un asunto tan vital como urgente, arbitrando los medios que estén á su alcance, á fin de que desaparezca ó vaya menguando poco á poco esa carestía que empieza á tener abrumado á este vecindario, despues de los infinitos motivos que tiene de malestar y abalminiento.»

En Córdoba y en Sevilla ha llovido tambien con abundancia en los primeros días de este mes. Los precios del trigo á la fecha de nuestras últimas noticias, eran en Córdoba de 26 á 40 rs. y en Sevilla de 43 á 55. El aceite á 65 rs. la arroba en la primera de estas poblaciones y á 64 en la segunda.

En Granada, el trigo se vende de 29 á 47 rs. la fanega, y el aceite á 68 rs. la arroba.

Valencia. De esta ciudad escriben que ha llovido abundantemente y que el tiempo está siendo completamente favorable á la sementera. Los precios de los principales artículos de consumo en esta plaza á la fecha de las últimas noticias son: Trigos de Castilla de 180 á 200 el cahiz.—Id. de la huerta de 180 á 190 id.—Candeal de 210 á 240 id.—Rubio 165 á 172 id.—Gex de 165 á 190 cahiz.—Garbanzos superiores de 44 á 48 arroba.—Idem de Andalucía de 24 á 32 id.—Cebada 6 barchilla.—Maiz amarillo 6 1/2 id.—Maiz blanco 6 id.—Habas 12 id.—Arroz de primera clase 23 id.—Idem de segunda 20 id.—Id. de tercera 19 id.—Algarrobas 4 arroba.—Piñones de 42 á 44 id.—Grana fina 13 á 14 libra.—Aceite del reino de 58 á 60 arroba.—Idem de Andalucía de 52 á 54 id.—Almendras finas 124 id.—Idem comunes 84 id.—Alubias de Pinet 13 á 14 barchilla.—Idem de la Mata 10 idem.—Anís de Alicante 38 id.—Azafran de 72 á 78 arroba.—Cañamo del reino en rama de 46 á 64 id.

—Idem rastrillado de 80 á 120 id.—Idem estrangero en rama, no hay.—Id. rastrillado id.—Hilanderos de Puzol de 66 á 64 cahiz.—Tramas finas de 60 á 62 id.—Idem recias de 54 á 60 id.—Alducares de 31 á 33 id.—Pelo 1 torcido de 76 á 80.—Idem 2 y 3 id. de 74 á 76 c.—Tramas 1 id. de 63 á 65 c.—Idem 2 y 3 id. de 60 á 64 c. Alducar de 28 á 32 c.

Palma de Mallorca. De esta capital, por el contrario, avisan que la falta de aguas tiene paralizadas todas las labores del campo. La cosecha de aceituna (añaden) sigue, sin embargo, muy bien, y de ellas, á menos de alguna desgracia, se esperan brillantes resultados.

Palencia. Despues de algunos días de sol claro (nos dicen de esta ciudad), ha principiado á caer una agua menuda, excelente para el desarrollo de las plantas, y todo hace creer que este tiempo continuará.

Por estas inmediaciones el trigo está de 30 á 32 rs.; la cebada de 10 á 14 rs.; los yeros de 8 1/2 á 9 rs. el cuartillo; los garbanzos de 80 á 120 rs. la fanega; los titos á 40 rs.; las alubias á 44 rs.; el arroz á 28 rs. arroba; el bacalao á 32 rs.; el aceite de 74 á 76 rs.

Liria. Un periódico de la corte dice, con referencia á cartas de aquella poblacion, lo siguiente: «Desde que principió la vendimia, no se ha parado ya en las faenas del campo. La cosecha del vino ha sido abundante, y solo en los parrales de la huerta se han sentido pérdidas á causa de estar atacados en su mayor parte de la enfermedad reinante.

Tambien ha sido satisfactoria la del maiz, cuya recoleccion se acaba de verificar. No puede decirse otro tanto de la de las habichuelas, que en este terreno ha sido de mediana consideracion; pero en cambio se espera una bastante regular de aceite, atendido el aumento que han tomado las olivas, motivado por las frecuentes lluvias de la estacion, y el buen estado en que se encuentran; de modo, que en la fastidiosa recoleccion de este fruto pueden desde luego los jornaleros prometerse ocupacion casi todo el próximo invierno.

El buen tempero de la tierra ha promovido ya la sementera en este dilatado término, dedicándose esclusivamente los labradores á esta faena en que no puede descuidarse la oportunidad.»

Vinaroz. Lo que mas llama la atencion en la actualidad en este pais es la mucha salida que parece se prepara para los frutos, de manera que, habiendo sido la cosecha, particularmente de algarrobas, bastante regular, los propietarios verán que sus afanes no han sido estériles.

Hay muchos pedidos de vino para el interior del reino, en términos que los cosecheros lo están vendiendo á ocho reales y medio el cántaro del pais, precio casi increíble, si se atiende á que hace muchos años apenas llegaba á 4 rs.

Los viñedos en este término, gracias á la

divina Providencia y al esmerado cultivo que se les da, no han experimentado, aunque con algunas escepciones, la terrible enfermedad que en otros países ha arruinado al pobre labrador; esto, unido á las gratas esperanzas de ver pronto realizada la carretera que desde esta villa, atravesando el Maestrazgo, conducirá á Zaragoza, proporcionará un bienestar general á estos pueblos, facilitando la conduccion de los granos del Bajo Aragon hasta el Mediterráneo.

Cáceres. Tenemos (escriben de esta ciudad con fecha del 9) un tiempo muy regular. Aunque tardías las aguas han mejorado algo los campos, y hoy no existen los temores que se abrigaban hace veinte dias. Los labradores por lo mismo van haciendo bien sus sementeras, y de esperar es que no tarde mucho en verificarse el brote de todas las semillas.

Este tiempo favorece tambien á las diferentes clases de ganado, si bien no hay que esperar notables beneficios por el retraso con que han venido las lluvias. Los cerdos saldrán de los montes con menos carne que la que hubieran sacado habiéndoles ayudado el temporal con mas anticipacion, y el ganado lanar, tanto estante como trashumante, no hará poco con reponerse del estado decadente á que llegó en las últimas semanas.

La aceituna, aunque ha mejorado, su escasez quizá no ofrezca utilidades á los cultivadores de los olivos, y el consumo de aceite para el inmediato año se ha de sostener en una gran parte con las existencias que hoy se cuentan en toda Estremadura.

Los granos, y particularmente el trigo, se encuentran en una completa paralización por falta de medios de trasporte hasta Sevilla, que es el punto de mejor y mas pronta salida para los mismos. Ahora puede verse si es ó no de inmenso interes el fomento de nuestras comunicaciones, pues mientras el comercio de cabotaje arrima sus embarcaciones á todos los puntos de España solicitando los granos que estan acopiados, esta provincia se mantiene con sus existencias, sin que pueda sacar partido del movimiento comercial á que se la invita. El trasporte general a Sevilla es por la arriería y carros del pais, medio insuficiente para atender hoy á todas las necesidades de conduccion, y tanto mas si, como es de esperar por la estacion en que nos encontramos y la próxima del invierno, los caminos se ponen del todo intransitables. A su mal estado es debido que las conducciones que han salido esta semana para Sevilla se paguen en fanega á 19 rs., cuando el trigo habrá costado al mismo precio ó tal vez un real menos, y todo ello para recorrer una línea de 40 leguas.»

MOVIMIENTO MERCANTIL.—Las previsiones de los que creian que en Europa no continuaria el alza, tardan en realizarse. El alza, lejos de detenerse en su marcha, va ganando terreno cada dia; afortunadamente es lenta, uniforme, sin sacudidas ni fluctuaciones bruscas, lo cual demuestra que este mo-

vimiento ascendente es hijo de la fuerza misma de las cosas, no de cábalas, ni especulaciones de mala ley.

A la prolongacion del déficit darán probablemente motivo las trabas con que tiene que luchar el comercio de los pueblos de Europa. En Odesa y en los puertos del mar Báltico están hoy suspendidos los negocios; las provincias del Danubio, por efecto de la escasez de agua en los rios y de otras causas, han cesado sus expediciones; y el bajá de Egipto continúa, no obstante las reclamaciones de los cónsules extranjeros, á impedir la esportacion de trigos.

En tales circunstancias, fuerza es decirlo tambien, la cosecha de semillas menudas con que para socorrerse contaba el cultivador, ha faltado casi completamente en algunos paises. En Francia hay departamentos cuya cosecha de maíz se halla en estremo comprometida. En los de Bretaña, Lorena y el Limosin, el trigo sarracénico, que en tiempos comunes mantiene gran parte de la poblacion rural, ha sufrido mucho este año por efecto de la humedad, y se ha encerrado en muy malas condiciones. La cosecha de castañas, recurso de mucha consideracion para los habitantes de las provincias del Centro, está tambien en algunas partes gravemente amenazada; de la de vino, en fin, se han perdido las tres cuartas partes.

El comercio naturalmente ha tomado con esto mucha actividad. De Marsella escriben con fecha del 3 que, en los meses de agosto y setiembre habian entrado en aquel puerto 187 buques con 588,494 hectólitros de trigo extranjero. En el mes de octubre, el número de buques ha llegado á 206, y sus cargamentos ascienden á 709,703 hectólitros. «Nuestro golfo (dice el que trasmite estas noticias) presentaba ayer un espectáculo magnífico: Una multitud de velas aparecian en todos los puntos del horizonte, y hacia el Mediodia una verdadera flota mercante entraba en nuestro puerto. Antes de ponerse el sol, cerca de 60 navios habian echado anclas, 36 de entre ellos cargados de trigo: venian todos del mar Negro, á escepcion de 3 de Egipto, uno de Tunez y uno de los Estados-Unidos. Como de ordinario, Odesa representaba la mayor parte de este inmenso movimiento marítimo. ¡Cosa notable! El pabellon turco, tan raro en nuestras aguas en tiempos comunes, figura activamente en esta navegacion: seis buques otomanos mezclaban ayer sus colores con los de la flota que se mecia en nuestras aguas, y desde la torre de San Juan se veia la Media Luna casi tocando con la cruz griega: imagen tranquilizadora de la feliz confusion que los intereses de los pueblos, mas poderosos que la diplomacia, sabe crear para el bienestar de la gran familia humana: terreno fecundo, en donde desaparecen las crueles rivalidades de una edad que pasó para ceder el puesto á las necesidades tan energicamente manifestadas de las relaciones pacíficas.»

Los arribos hasta ahora han sido considerables. De granos se están acumulando cantidades inmensas en los puertos del

Mar Negro, del Báltico y del Danubio, de donde no tardarán probablemente en esparcirse por Europa. En Odesa solo, se sabe que hay de existencias cerca de ocho millones de fanegas de trigo, y del interior llegan todavia diariamente grandes remesas. Francia, pues, aunque su cosecha ha sido mala, no sufrirá carestía; entretanto hé aquí los precios medios de la fanega de trigo durante la última quincena de octubre en las varias regiones agrícolas de aquel pais: Region N. O. 60 rs.—Norte 68.—N. E. 66.—Oeste 60.—Centro.—62.—Este 64.—S. O. 62 1/2.—Sur 62 1/4.—S. E. 58.

Inglaterra. En Londres, los precios están en alza, aunque ligera tambien. Del 17 al 22 del pasado, llegaron á aquella capital 97,614 hectólitros de trigo, 25,546 de cebada y 48,800 de avena. He aquí sus precios; Trigo inglés, trigo de Essex, y Kent blanco nuevo, de 64 á 70 rs. la fanega.—id. id. rojo nuevo de 56 á 64 rs.—trigo de Dantzig escogido, de 70 á 73 rs.

Alemania. El buen tiempo ha calmado algun tanto las inquietudes de la plaza de Hamburgo. El 28 de octubre, se compraba allí el buen trigo de Pomerania á 28 f. 88 cents. el hectólitro (unos 62 rs. la fanega). El cubanca de San Pelesburgo á 20 f. 10 cs. el hectólitro 44 rs. la fanega.

En **Holanda** han tomado tambien los negocios alguna animacion. Los precios corrientes de Amsterdam eran el 24 de octubre los que siguen: Trigo de Polonia de 68 á 70 rs.—id rojo de Wismar 64 rs.—Id. de Dinamarca 63 rs.—Centeno de Odesa 44 rs.—id de Salónica 42.—id. de Archangel 42.—id de Prusia 46.—cebada de Dinamarca 41.—trigo sarracénico de Holstein 38.

Bélgica. El alza toma en Bélgica proporciones considerables. He aquí el curso medio de los 26 principales mercados del pais; Trigo 70 rs. la fanega.—centeno 46.—trigo sarracénico 33 rs.—cebada 33 rs.—avena 18.—En Amberes, el mercado sigue firme. El trigo del Báltico se paga de 68 á 70 rs.—El de Rumelia 58 rs.—y el rojo de America de 68 á 70 rs. por fanega.

Suiza. En Basilea continuaba tambien el alza, atribuida generalmente á la elevacion de los derechos que pesan sobre los cereales de procedencia francesa á su salida del territorio, lo cual cierra los mercados de este pais á los compradores suizos, que tienen que irse á surtir en Alemania. Trigos de Polonia de 74 á 76 rs. la fanega.—id. Richelieu de 84 á 85.—id de Alemania 80 á 81.

Mar Báltico. En Riga, se sostenian los precios. El centeno de Rusia se pagaba á fines de octubre de 30 á 32 rs. la fanega.—id de Curlandia 33 rs.—El trigo orlow de buena calidad se vende 20 f. 65 cents. el hectólitro, sea 44 rs. la fanega. En los mercados del Báltico son en la actualidad casi insignificantes los negocios.

Mar Negro. En Odesa el 14 de octubre, estaba completamente paralizada la esportacion.

Turquia. En Constantinopla, por el contrario, las transacciones habían tomado desde algun tiempo extraordinaria animación; todo lo que ha llegado del Mar Negro ha sido espedito á Europa, y con esto ha habido necesariamente alza de consideración en los cereales. He aquí sus precios: trigo duro de Azof de 34 á 38 rs. fanega;—id de Besarabia de 28 á 33 rs.—id duro de Rumelia de 28 á 32.—id. blando de Braila de 26 á 30.—id. blando de Rumelia de 29 á 34.—cebada de Galatz de 10 á 12 rs.—centeno de Crimea, de 15 á 18 rs.—Las existencias en depósito consisten en 60,000 fanegas de trigo duro, 10,000 de blando, 6000 de centeno y 16000 de cebada.

En Tangarock, por efecto de los acontecimientos del día, los precios están en baja y los negocios parados. El trigo duro vale de 36 á 38 rs. la fanega.—id de Ghirka de 40 á 44 rs.

Fronteras del Danubio. La navegación del Danubio por Sulina ofrecia no ha mucho aun algunas dificultades. Se hacen muy pocos negocios; las existencias son considerables, pero no hay medio de darles salida.

Estados-Unidos. En Nueva York, á mediados de octubre, había gran demanda de trigo para esportar, pues hacia allí naturalmente, y en vista del estado de Europa, se dirigen los compradores. El trigo por consiguiente estaba en alza. Se han hecho 14,000 fanegas escogidas de Canadá blanco de 50 á 52 rs.—32,000 fanegas Genesee blanco de 60 á 61.—Michigan blanco de 59 á 62.—49,000 fanegas trigo de Ohio blanco de 55 á 58 rs.—2700 fanegas rojo de Long-Island á 55—100 de Southern blanco, calidad inferior á 40.

Santander. Acerca del estado del mercado de Santander dice un periódico de aquella plaza con fecha del 5:

«Los trigos y harinas de nuestro mercado están sufriendo un alza extraordinaria cada día que pasa. En el día de hoy los tenedores de grano no quieren ceder al precio de 58 rs. fanega del peso de 88 libras, aunque nada mas que regular; y algunos han pedido á 62 por el blanquillo superior. Las existencias de la plaza se mantienen firmes y los vendedores ya no quieren ceder al precio de toda la semana. Despues de las operaciones verificadas en los primeros días de la presente y en los que se vendieron cerca de 200,000 arrobas de harina á 24 1/2 y 22, no se han hecho ventas de grande consideración, no por falta de compradores, sino porque los vendedores no quieren ceder á los precios corrientes.

En los últimos días de esta semana sabemos que se han hecho algunas ventas de harinas de segunda superiores: una partida de 6000 arrobas se ha vendido á 20, y otra mas pequeña á 20 1/2. Estas son las operaciones en harina que sepamos, ademas de las 147,000 arrobas que se realizaron el lunes y martes. De las harinas de primera no se han hecho transacciones, porque piden los vende-

dores 23 para los meses de diciembre y enero.

El trigo en Limpías se ha vendido á 38 rs. peso 88 libras.

Se ha ofrecido por una partida de blanquillo superior á 60 rs. fanega, puesto en esta, y no ha sido admitida.»

En el mes de octubre último ha recaudado la aduana de Santander 1.354,450 rs. con 22 mrs.

La esportacion por dicho puerto en el mismo mes para el extranjero ha sido de 27,730 fanegas de trigo y 219368 arrobas de harina.

La esportacion de harinas para las Antillas ha llegado á 148,980 arrobas.

Para los puertos de la Península han salido 46,783 arrobas, 21,400 de las cuales con destino á Barcelona.

Por Suances y Santoña la estraccion en octubre es de 15,600 arrobas de harina y 35,365 fanegas de trigo.

Hé aqui el estado general de la estraccion de vinos hecha al extranjero por los puertos de Jerez y de Sta. Maria en el mes de octubre próximo pasado y de los nombres de los extractores.

Jerez: los Sres. Gonzalez y Dubosc, 6,431 1/2 botas.—Sres. Pemartin y c.^a, 4,869 1/2.—D. Simon de la Sierra, 4,384.—D. Patricio Garvey, 4,365.—D. Pedro Domercq, 3,797.—Sres. Paul y Dastis, 2,209.—Sres. Isasi y c.^a, 1,935.—Sra. viuda de Bermudez y c.^a, 1,814 1/2.—D. Juan Haurie Sobrino, 1,545.—D. Pedro Lopez Villegas, 1,500.—D. Pedro Beigheder y c.^a, 1,494.—D. Pedro A. Rivero é Hijos, 1,207 1/2.—Don José Maria Capdepon, 525.—Sres. Lacoste y Capdepou, 450.—Sres. Misa y Bertemati, 360.—D. Damian de Goñi 360.—Total 40,374 1/2.

Puerto de Sta. Maria: D. Vicente Maria de la Portilla, 6,236.—Sres. Diaz Merello y c.^a, 5,026.—Sres. Duff Gordon y c.^a, 3,472 1/2.—D. Bartolomé Vergara, 3,337 1/2.—Sres. M. M. de Mora Hijo y Gasiot, 1,980.—Sres. M. y P. Tosar, 1,616.—Sres. Mousley y c.^a, 1,582 1/2.—Sra. viuda de X. Harmony y c.^a, 949.—D. Angel Aramburu, como apoderado de doña Maria Consolacion Segovia, 705.—D. Federico Rudolph, 500.—D. Antonio Duarte, 442 1/2.—D. Francisco Heald, 382.—Sres. Urruela, hermano y c.^a, 173.—Sres. Gaston hermanos, 141.—D. Francisco Morgan y c.^a, 60.—D. Carlos S. Campbell y c.^a, 37 1/2.—D. Manuel Gastelu é Iriarte, 26 1/2.—Sres. Lacave y Echecopar, 7 1/2.—Total, 26,644 1/2.

Como dato curioso, del cual pueden deducirse muchas consecuencias favorables á la libertad del comercio, consignamos un periódico que la esportacion de vinos de Jerez y del Puerto de Sta. Maria, desde el año de 1832 hasta el de 1852 inclusive, arroja de sí los siguientes guarismos:

	Botas.	Arrobas.
De Jerez. . .	350,267	26 1/2
Del Puerto. . .	322,737	23 3/4
Totales. . .	673,005	22 1/4

Calculando, según observa, en 400 duros puesta á bordo cada bota en la bahía de Cádiz, resulta un valor de pesos fuertes de 67,300,602 en veinte y un años, que aproximadamente dan un término medio anual de 3,204,790 duros.

Tal es el incremento que ha tenido esta industria, á que nunca se pensó en proteger con privilegios y á espensas del consumidor. Este hecho habla muy alto á favor de la escuela libre-cambista.

Valladolid. Mucho llaman la atención de las personas que se interesan por el bien del país el gran desarrollo y la mucha actividad que se observa en el transporte de granos y harinas para nuestros puertos de la costa cantábrica, ya por medio del canal, ya, por no ser este bastante, por el de muchos carros y galeras que los conducen, aunque á precios á la verdad bastante elevados. En este tráfico importantísimo se libran á la vez los grandes intereses de la agricultura, industria y comercio: los de la primera, porque los labradores que forman el nervio del país, y de cuya clase dependen las demas, consiguen vender sus granos á precios que compensan decentemente los gastos y desvelos del cultivo y recolección, reparando al mismo tiempo los quebrantos y averías de los años pasados: los de la industria, porque las ochenta y tantas fábricas de harinas que existen desde esta ciudad hasta la de Santander trabajan incesantemente, y sin descanso, en la elaboración de este polvo, para satisfacer los grandes pedidos que se les hacen; y los del comercio, en fin, dando un grande impulso á este movimiento bienhechor, para conducir por cuenta propia, ó para dar cumplimiento á las infinitas comisiones que se les confían desde los puntos de la esportacion. En este negocio se ocupan multitud de personas que reciben la recompensa de sus esfuerzos, y que son pagadas en buen dinero contante, que viene en su mayor parte del extranjero, en lo cual no puede menos de sentirse una verdadera satisfacción.

Sevilla. Hé aqui la nota de los artículos esportados en el mes de octubre próximo pasado por el puerto de Sevilla:

Alpiste 63 fs.—Trigo 73,079 id.—Habas 9,821 ars.—Cebada 13,320 fs.—Harina 9,144 ars.—Cera 143 1/2 id.—Pimiento 638 id.—Altramuzes 881 fs.—Galleta 110 qq.—Alverjones 686 fs.—Castañas 863 ars.—Cerdos 244.—Maiz 350 fs.—Jabon 189 ars.—Manteca de vacas 2962 libras.—Granadas 390 ars.—Almendras 26 1/2.—Queso 58 libras.—Pipas 267.—Medias pipas 411.—Barriles 53.—Botijas de aceite 12,728.

COLONIZACION.—Los proyectos de colonización continúan preocupando á nuestras provincias y ganan notable terreno en la opinión. Entre ellos el que parece que presenta mas probabilidades y está mas adelantado, es de la formación de un pueblo que se llamará *Princesa de Asturias*, entre Monasterio, último pueblo de Extremadura, y Santa Olalla, primero de Andalucía. La

situación topográfica de lo que es hoy el baldío titulado Castilla, es ventajosísima. Por allí pasa la carretera de Sevilla, única salida que tienen al mar los cereales de la tierra de barros, y la nueva población, situada de norte á mediodía á dos leguas de Monasterio y una y media de Santa Olalla, podrá un día ser centro de las relaciones comerciales de ambas provincias. Por otra parte, la fertilidad del terreno, convida á toda clase de labor, brinda con abundantes pastos y puede mantener cien arados, dos mil ovejas, mil quinientas cabras, mil quinientos machos y doscientos bueyes para la labor, sin contar con que posee aguas en abundancia y hasta canteras de sal, elementos los dos últimos tan vitales para toda población nueva. Este inmenso despoblado, guarida hoy de ladrones y malecheros, no rinde provecho al Estado, por pertenecer á los propios de las Cinco Villas Hermanas. Además aboga con fuerza en favor de esta colonización, la circunstancia de que los futuros pobladores de la *Princesa de Asturias*, extremeños, y por tanto conocedores de las necesidades de su país, por pertenecer á los pueblos donde es mas grande el desarrollo de su laboranza, convertirán en breve tiempo los baldíos de Castilla en una población agrícola de las mas considerables y ricas de Extremadura.

INDUSTRIA MINERA. Las transferencias mas importantes á que han dado lugar las operaciones de la primera semana de esta quincena, son las de la *Invenible* al precio de 6,600 rs.; la *Europa* á 4,900; la *Buena Fé*, *Fombuena*, á 3,200, y la *Helicon* á 400. Las acciones de la *Buena Fé* han sido muy buscadas, pues los tenedores de este papel le guardan en vista de la manifestación que en la junta general de la misma ha hecho el ingeniero don Hilario Moulet, director facultativo de dicha mina. El estado de sus labores es satisfactorio; grandes son las esperanzas sobre ellas concebidas, y buenos los resultados que diariamente se obtienen. Posteriormente ha subido este papel á 5,700 rs.

La *Desoña* colocó alguna acción á 5500, y hasta 6000 rs. La *Carbonera Aragonesa* á 2800. La *Segunda Macrina* á 1070. Las de la *Virgen de la Peña* se han cotizado á 2600.

De un comunicado del presidente de la sociedad *San Miguel* (en Aragon) aparece que se habia negociado una de sus acciones á 9600 rs. A 12,000 rs. habia algún papel en la plaza. La *Doreada* (en Gargantilla) ha sido muy buscada. De esta mina se ha hecho alguna operación á 7500 rs. y hay quien dice que á 9000 ha habido dinero.

En la segunda semana de la quincena, se ha negociado la *Sorpesa* (en Extremadura) á 1500 rs. De la *Cierta* se ha enagenado alguna acción á 500, 560 y hasta 600 rs. La Sociedad Aragonesa, en la Almunia del Romeral, ha cerrado tratos á 4000 y 4200.

El 14 fué día de animación y hubo empeño por papel de algunas sociedades. De la *Indiana*, en Bustarviejo, se realizó una ope-

ración á 6,500 rs. En este día, ó el anterior, se vendió un cuarto de acción de los *Artistas* á razón de 192,000 rs. La *Buena Fé* llegó á 12,000 rs. A 900 se enagenaron acciones de la *Broma* en Aragon. De la *Carbonera Aragonesa* se negociaron 20 al precio de 2800 reales. Por la *Estrella*, (en Hiedelaencina), ha habido dinero á 340. *San Arturo* (en Gargantilla) ha subido á 11,000, y la *Vestal* ha sido muy buscada á 600. La *Noble Alianza*, en Pedrezuela, sigue ofreciendo buen aspecto y grandes esperanzas. Sus acciones se colocan fácilmente á 500 rs. A 500 tambien se cotiza la *Amistad*, mina de *San Miguel* y adyacentes en Navacerrada. La *Sorpesa* llegó á 1600.

Posteriormente llegó *San Arturo* á 13,800.

La sociedad de la mina de *Alamillos* (en término de Linarces) se halla, segun tenemos entendido, á punto de constituirse. Es una grande empresa cuyas acciones, no emitidas aun, son ya muy solicitadas.

FERRO-CARRILES. — De *Valladolid á Alar y de Alar á Burgos*.—Consultado el Consejo Real sobre el expediente de concesión de estos caminos, ha opinado que se declaren subsistentes las concesiones provinciales relativas á su construcción, mandando se modifiquen los planos: y que, hecho esto, se dirija al gobierno el concesionario, á fin de que manifieste si se conforma con lo que, respecto á subvención resuelvan las Cortes; despues de lo cual podrá expedirse á favor de don Victoriano de la Cuesta la concesión definitiva de dichos ferro-carriles.

Ya así, con efecto, conformándose con este dictamen, lo ha hecho el gobierno, espidiendo dicha cédula de concesión al referido señor Cuesta, con la cláusula de que dichas vías han de pasar por Carrion de los Condes y Palencia y empalmar en este último punto con la línea del Norte.

De Madrid á Irun. Por real orden de 31 de octubre, se saca á pública subasta la construcción de esta vía, dividiéndola en cuatro secciones que son: 1.ª de Madrid á Valladolid; 2.ª de Valladolid á Burgos por Palencia; 3.ª de Burgos á Bilbao; 4.ª de Bilbao á Irun. La licitación se verificará por secciones y pliegos cerrados el día 1.º de marzo de 1854. La construcción de los tuneles será objeto de contrato y subasta especial, y el gobierno abonará los gastos debidamente acreditados, á cuyo reintegro tengan derecho los antiguos concesionarios.

De Córdoba á Sevilla. En un diario de la primera de estas poblaciones se lee:

«El día 23 de octubre espiró el plazo concedido á la empresa del ferro-carril de esta ciudad á la de Sevilla en real orden de 8 de setiembre último. A estas horas no tenemos, sin embargo, noticia de ningun resultado positivo: esto da lugar á mil comentarios entre las personas que siguen el curso de este malhadado proyecto. Hay entre ellas quien asegura con algunos datos que la concesión se ha declarado caducada. Pero sea de ello lo

que quiera, es lo cierto que nada puede aun decirse con exactitud: el tiempo acabará de aclarar estos misterios.»

Sobre el mismo asunto se lee en otro periódico:

«Segun cartas de Madrid, fechadas el 4 del actual, que tenemos á la vista, es inexacta la noticia que como válida ha circulado en esta capital, de haber caducado la concesión del ferro-carril de Sevilla á Córdoba; por el contrario, y segun las mismas, la empresa ha solicitado el permiso para empezar los trabajos, y espera que le sea otorgado de un día á otro.»

Entre estas dos noticias tan completamente contradictorias nos halláramos perplejos para decidir si, por buen conducto, no supiésemos que, desgraciadamente, y por causas hasta cierto punto independientes de la voluntad de la empresa, se halla en muy mal estado la combinación formada para llevar adelante esta importante obra.

De Alicante á Almansa. El señor Salamanca ha tratado con la compañía concesionaria de esta línea para tomar á su cargo su construcción. Las bases de este contrato son las siguientes:

El camino de hierro de Alicante á Almansa está presupuestado por el ingeniero del gobierno en 53 millones de reales, incluso el material: y el ingeniero de la sociedad, despues de estudiar escrupulosamente la obra, introduciendo cuantas rectificaciones ha creído posibles, calcula que el coste del camino no bajará de 48 millones.

El señor Salamanca, á pesar de estos datos periciales, se obliga á construir el camino y entregarlo con todo el material móvil en el término de uno y medio á dos años por la suma de 46 millones, sujetándose á todas las condiciones que garanticen la mayor perfección de uno y de otro.

De estos 46 millones solo percibirá, en plazos de tres en tres meses 23 millones hasta la conclusión y entrega de la vía en estado de inmediata explotación.

Se hace cargo del depósito que asciende á mas de tres millones y medio, y de dos mil acciones en que está interesado.

Los restantes 21 millones se le satisfarán en la forma siguiente: 9 millones en 4,500 acciones de la compañía, y 12 en el término de dos años principiando á contarse desde el día en que entregue la vía en estado de explotación con el rédito de 3 por 100.

Es curioso el estado que va en la siguiente plana de los ingresos de todos los caminos de hierro de Francia que tomamos del *Journal des Chemins de fer*.

MADRID.

Imprenta de D. Pedro Montero,
calle de la Encarnación, núm. 19.

1853.

ESTADO demostrativo y comparativo de los productos brutos de los ferro-carriles franceses durante los nueve primeros meses de 1853 y 1852.

NOMBRES DE LOS FERRO-CARRILES.	1853.					1852.					DIFERENCIA por Kilómetros. con 1852 p. 100.		
	Longitud en Kilómetros.	Primer tri- mestre.	Segundo trimestre.	Tercer trimestre.	TOTAL de los tres trimestres. Francos.	Longitud en Kilómetros.	Primer tri- mestre.	Segundo trimestre.	Tercer trimestre.	TOTAL. de los tres trimestres. Francos.			
		Francos.	Francos.	Francos.	Francos.		Francos.	Francos.	Francos.	Francos.			
Norte y Boulogne.	710	7,276,263	8,173,632	10,064,240	25,514,125	710	6,065,638	7,303,972	8,471,026	21,840,636	35,935	59,762	16,81
Anzin á Somain.	19	63,453	60,403	74,945	204,801	19	38,747	34,572	54,092	127,381	10,799	6,704	60,78
Est (Paris á Strasburgo).. . . .	623	4,813,31	6,389,580	7,592,233	18,794,848	525	2,775,597	3,409,846	5,129,673	11,315,103	30,168	21,553	39,97
Mulhouse á Tham.	21	42,415	50,188	60,081	152,684	(1)	37,623	45,326	50,440	133,389	7,271	6,352	14,47
Strasburgo á Basilea.	14	621,615	787,871	935,986	2,348,472	141	518,859	628,319	823,140	1,970,318	16,656	13,914	19,19
Montereau á Troyes.	100	277,76	328,516	372,567	978,847	100	297,337	366,483	334,403	938,223	9,788	9,382	4,38
Paris á Lyon.	383	4,191,969	5,075,786	5,856,296	15,224,051	383	3,478,988	4,364,086	5,125,869	12,968,943	39,488	38,811	16,61
Lion al Medi- (Avignon á Marsella.	125	994,018	1,147,805	1,465,186	3,605,303	121	880,593	1,035,136	1,289,255	3,154,974	28,842	26,074	10,62
terráneo. (Orilla derecha del Ródano.	174	807,236	870,257	1,140,157	2,847,650	174	849,617	882,850	1,122,248	2,854,715	16,193	16,406	1,30
Burdeos á la Teste.	(4) 53	46,252	68,274	103,601	218,136	53	43,554	52,523	102,122	198,199	4,116	3,740	10,05
Saint Etienne á Lyon.	66	1,302,310	1,512,462	1,736,270	4,551,042	66	1,082,250	1,181,400	1,347,523	3,611,178	68,955	54,715	26,03
Idem á Andrieux.	(5) 18	105,847	137,084	131,780	577,708	18	97,444	109,813	116,373	323,630	20,984	17,979	16,71
Andrieux á Roanne.	68	229,868	528,463	346,092	904,523	68	263,623	266,060	267,045	796,728	13,302	11,717	13,53
Orleans y sus prolongaciones.	983	7,121,566	8,544,533	11,907,070	26,872,969	794	5,950,942	7,001,936	6,556,631	19,512,509	27,338	24,575	11,24
Paris á la Loupe.	(6) 124	750,205	928,674	1,029,655	2,708,532	(7) 91	602,135	729,671	728,978	2,060,784	21,843	22,646	3,55
Idem (orilla derecha).	23	274,416	500,494	675,810	1,450,720	23	272,923	507,379	580,351	1,360,653	63,075	59,159	6,62
Idem (orilla izquierda).	17	137,339	268,928	396,296	802,556	17	134,800	239,905	272,489	616,952	47,209	38,050	24,06
Paris á Rouen.	140	2,209,388	2,653,081	3,522,283	8,384,752	140	1,994,653	2,417,607	2,987,215	7,399,475	59,891	52,853	13,32
Rouen al Havre.	92	900,907	1,109,848	1,521,530	3,542,340	92	821,093	956,476	1,231,748	3,009,317	38,504	32,710	17,71
Idem á Dieppe.	5	167,608	192,928	337,967	697,603	1	155,296	188,440	313,757	657,493	13,678	12,892	6,10
Paris á San German.	26	225,184	445,330	628,008	1,296,522	26	180,978	410,458	496,474	1,096,905	49,866	42,189	18,20
Idem á Sceaux.	(8) 11	41,262	95,595	138,506	273,363	11	35,829	88,371	110,329	234,528	24,851	21,321	16,56
Camino de circunvalacion.	6	27,708	33,720	39,618	101,116	»	»	»	»	»	16,853	»	»
Totales y medias proporcionales.	(9) 3,974	52,634,856	59,708,262	74,319,595	121,722,713	3,644	26,537,432	32,163,663	37,511,180	96,212,268	30,629	26,403	16,018

(1) De Paris á Strasburgo y de Frouard á Forbach.—(2) No comprendiendo la recaudacion de Mulhouse.—(3) De Paris á Chalon.—(4) Línea de Montpellier á Nîmes y á Cette y del Gard.—(5) Comprendiendo en ella el ramal de Montrambert.—(6) De Paris Burdeos , Nantes , Chateauroux , Nevers y Varennes.—(7) De Paris á Poitiers , Nantes , Chateauroux y Nevers, y de Angulema á Burdeos.—(8) Comprendiendo lo que pagan los de Rouen y del Oeste , importante en 1853 816,000,000 fs. y en 1852 740,470 fs.

(9) Del embarcadero de Rouen al de Strasburgo.

(1) De Paris á Strasburgo y de Frouard á Forbach. — (2) No comprendiendo la recaudacion de Mulhouse. — (3) De Paris á Chalon. — (4) Línea de Montpeller á Nimes y á Certe y del Gard. — (5) Comprendiendo en ella el ramal de Montrambert. — (6) De Paris Burdeos, Nantes, Chateauroux, Nevers y Varennes. — (7) De Paris á Poitiers, Nantes, Chateauroux y Nevers, y de Angulema á Burdeos. — (8) Comprendiendo lo que pagan los de Rouen y del Oeste, importante en 1853 816,000,000 fs. y en 1852 740,470 fs. — (9) Del embarcadero de Rouen al de Strasburgo.