

D/ 6371

REVISTA
BARCELONESA.

Como Primero.

REVISTA BARCELONESA.

Periódico Propagador

DE TODA CLASE DE CONOCIMIENTOS ÚTILES.

REDACTADO POR LOS MAS DISTINGUIDOS LITERATOS Y BAJO LA DIRECCION

de D. Augusto de Burgos.

TOMO I.



BARCELONA.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO DE D. JUAN OLIVERES, IMPRESOR DE S. M.
CALLE DE MONSERRATE, NÚMERO 40.

1847.

AMENA LITERATURA.

REVISTA

ECONOMIA POLITICA.

BARCELONESA.

AGRICULTURA.

Periódico Propagador

INDUSTRIA.

DE TODA CLASE DE CONOCIMIENTOS ÚTILES.

Este periódico sale todos los domingos. Sus precios son:

Por un año. 460 Rs.
 Por seis meses. 90 »
 Por tres meses. 50 »
 Por un mes. 20 »

Se suscribe en Barcelona en la librería de su editor
D. Juan Olivera, calle de Escudellers, n.º 53, y en los
 demás puntos en las casas de sus corresponsales.

Todo suscriptor recibe GRATIS EL IMPORTE DE SU
 SUSCRIPCION en libros que podrá escoger entre los que
 forman el fondo del Establecimiento tipográfico de su
 Editor, cuyo numeroso Catálogo se inserta en los cua-
 tro primeros números.

Las personas á quienes no conviniere tomar libros,
 pagarán por su suscripcion la mitad de los precios mar-
 cados.

AL PÚBLICO.

MUCHAS revistas, y algunas de ellas muy buenas, se han publicado en estos últimos años y se estan en este momento publicando en España. No es nuestro ánimo establecer entre aquellas y la que nos proponemos dar á luz una competencia mercantil, y si solo asociarnos á sus esfuerzos para llevar adelante su grande y noble tarea de propaganda intelectual.

De ello damos á nuestros Suscriptores una prueba irrefragable, ofreciéndoles, no solo un periódico consagrado á ponerles al corriente de todos los adelantos del humano entendimiento, sino dándoles el importe de su suscripcion en libros que podrán elegir á su gusto en el rico y variado Catálogo de las obras de fondo ó de la propiedad del Establecimiento tipográfico de su Editor.

Con solo este abono, podrá pues todo suscriptor á la **REVISTA BARCELONESA**, formarse á la vuelta de algunos años una escogida biblioteca de agrado ó de utilidad. No creemos que exista periódico que mas ventajas ofrezca á sus suscriptores.

A estas ventajas reunirá la **REVISTA BARCELONESA**, la de una esmerada redaccion, perfectamente adecuada siempre á las materias de que se ocupe, para lo cual cuentan sus editores con la colaboracion de varios de los

mas distinguidos literatos y economistas de España, y con el zelo de entendidos corresponsales que los pongan al corriente de cuantos escritos de importancia vean la luz pública y de cuantos adelantos ó descubrimientos se verifiquen en el extranjero.

Así pues, puede decirse que esta **REVISTA**, que, en definitiva, nada cuesta, (pues ¿quién no gasta en libros 8 duros al año?) será un resumen de todos los conocimientos útiles á todas y á cada una de las clases de la sociedad, y un campo abierto á toda especie de controversia, excepto á las de política, única materia que queda desde hoy y para siempre excluida de nuestro periódico. En sus columnas hallará, por el contrario, cabida cuanto sea relativo no solo á agricultura, economía política, industria y literatura, sino tambien á moral, religion, historia, jurisprudencia, comercio y administracion.

No permitiéndonos, sin embargo, las dimensiones de esta obra, extendernos cuanto lo apeteciéramos sobre cada una de las materias que nos proponemos tratar, serémos breves sin ser por eso confusos; debiendo dar á nuestros lectores una idea de las obras que se publiquen, analizaremos imparcialmente los escritos sin zaherir jamás á los escritores, y deseos de consagrar una parte de nuestra **REVISTA** á la amena literatura, insertaremos novelas; pero solo de aquellas en cuyo argumento ú estilo no se halle cosa que pueda ser tachada de deshonesta ó de inmoral.

La combinacion económica, adoptada como medio de generalizar la lectura de las muchas é interesantes obras que llevamos publicadas, estamos publicando ó nos proponemos publicar, nos permite contar con un gran número de Suscriptores. En efecto, ¿qué persona habrá que teniendo que comprar un libro no desee obtener por el precio de este libro una suscripcion mas ó menos larga, pero en todo caso gratuita, á un periódico en que hallará instructivos artículos, recreativas novelas, y datos, noticias y pormenores llenos de interés?

Uno de los mas graves y mas ridículos males de la época en que vivimos, es el furor de ofrecer mucho, no teniendo medios, y á veces ni aun intencion de cumplir lo ofrecido.

El afan de los editores de la **REVISTA BARCELONESA**, es, por el contrario, hacer que se diga que han cumplido fiel y religiosamente todo aquello que ofrecieron.

De ello tomamos por testigo al público y por jueces á nuestros Suscriptores.

AGRICULTURA.

Muchos y muy loables son los esfuerzos que á porfía se estan haciendo en España para reconstruir las bases de la riqueza pública, primera garantía de la pública tranquilidad.

De todas las ciudades de España, Barcelona es indudablemente la que mas impulso ha dado y da diariamente á toda tentativa regeneradora. Ella es de todas la que primero y mejor ha comprendido el espíritu de asociacion.

Gracias á él, hemos visto de algunos años á esta parte elevarse centenares de fábricas de toda clase, crearse bancos, organizarse compañías de Seguros, plantearse empresas de Diligencias y de Vapores, desarrollarse, en fin, de un modo maravilloso muchos de los gérmenes de prosperidad que encierra este país.

Pasma sin embargo que este espíritu de asociacion, que tantos prodigios ha obrado, y que, para dentro de un término muy corto, nos ofrece la perspectiva de carreteras, canales y ferrocarriles, no se haya extendido aun al ramo de riqueza pública que mas necesita de él y que mejores resultados debe producir.

Nadie hay que ignore el estado de abatimiento en que yace en España la agricultura, ni hay nadie á quien no asorden diariamente los oídos los lamentos de los labradores: «El trigo no se vende;» «las contribuciones nos abruman;» «los abonos estan caros;» he aquí, entre otros mil argumentos, los principales con que se ingenian los labradores en probar que la agricultura es una ruina, y que lo mejor que hay que hacer es abandonar los campos. Si el trigo no se vende, ¿hay mas que sembrar otra cosa que se venda? Si las contribuciones abruman al labrador es porque este no saca de su tierra todo el partido posible; pues si así lo hiciese, la

contribucion que hoy encuentra excesiva, le pareceria insignificante. Si los abonos escasean y estan por lo tanto caros, ¿porqué no se ocupa el labrador en criar ganados, que, ademas del abono, ofrecen muchas utilidades? No; no son estas las verdaderas causas del decaimiento de la agricultura; y dado caso de que lo fuesen, nada seria mas fácil que hacerlas cesar.

El sistema de cultivo seguido en España es vicioso, porque no es el mas adecuado á un país dotado por la naturaleza de un suelo feraz y de un sol vivificador; porque no satisface á las necesidades de sus habitantes y menos aun á las de su industria; porque no saca el partido que deberia sacar de las ventajas de un clima como el de este país, combinadas con las que puede dar la buena distribucion y el aprovechamiento de las aguas, y, en una palabra, porque hace del cultivo del suelo una faena exclusivamente material, siendo así que para cultivar la tierra con fruto ha de trabajar mas la cabeza que los brazos.

Los resultados de las combinaciones del laboreo de la tierra son, digámoslo así, los de una operacion química. Para obtenerlos buenos y seguros, es de rigor combinar perfectamente los diferentes elementos que entran en la operacion. Y he aquí por donde peca el sistema que aquí seguimos, y del cual es evidente que hay poquisimo que esperar. Por eso está reclamando nuestra agricultura una completa reforma. En vez del trigo mal sembrado y peor cogido que por dó quiera se ve, cúbrase la tierra de arboledas y de prados, cuyas ventajas no se tardará en tocar. Con sol, agua y abonos no hay terreno malo. El sol no falta, á Dios gracias, en nuestro país; agua hay tambien bastante como se sepa distribuirla y aprovecharla; y con ganados se obtienen cuantos abonos se puedan necesitar.

Siendo uno de los primeros axiomas de agricultura que la base de todo estableci-

miento rural son los prados, á tenerlos y á tenerlos buenos deben principalmente dirigirse los esfuerzos de todo buen cultivador. Con buenas yerbas se tienen muchos ganados, con muchos ganados muchos abonos, con muchos abonos buenas y pingües cosechas. Esto es evidente y todo lo que sea salir de este sistema es revolver la tierra para vivir pobremente y arruinarse á contribuciones.

Ni se diga que, hablando así, lo hacemos sin fundamento. El sistema de agricultura que para España proponemos, es el que, sin excepcion, se sigue mucho tiempo ha en Inglaterra, Holanda, Bélgica, Austria, Prusia, Hanover, Baviera, Francia, Suiza y una parte de Italia; es decir, en todos los países cultos de Europa.

En corroboracion y como complemento de lo que llevamos dicho, citamos algunas líneas sacadas del diario mensual de agricultura publicado por una compañía francesa, fundadora y propietaria del Establecimiento rural de Koetho.

DE LA AGRICULTURA EN ALEMANIA.

La agricultura, en Alemania, ha hecho inmensos adelantos debidos en gran parte á M. Thaer, autor de una obra titulada: *Principios razonados de Agricultura*. Con las lecciones de este sabio, ha llegado la Alemania, no solo á reparar los desastres de una larga guerra de ocupacion, sino tambien á vender á sus vecinos, y en particular á la Francia, un sobrante considerable de frutos, caballos y ganados de toda especie.

En vista de estos resultados, se dice uno, ¿qué medios ha empleado para obtenerlos la agricultura alemana? Los siguientes:

1.º Circunscribir el cultivo de cereales á menos de la mitad del terreno que antes ocupaba, sin disminuir por eso, antes aumentando sus cosechas;

2.º Substituir á este cultivo el de prados naturales y artificiales;

3.º Disminuir una grandísima parte de los gastos y de los enseres de labor; hacer, á favor de la gran cantidad de ganados que se ceban en verano en los prados, y en invierno con los abundantes productos sacados de ellos, enormes masas de excelentes estiércoles con que abonar las tierras sembradas de forrajes y de pastos, y de las cuales se saca, cuando llega el momento de ponerlas de otra cosa, una cosecha tres ó cuatro veces superior á la que antes se recogía; y esto con dos terceras partes menos de gasto, y con increíble ventaja para los ganados.

Hé aquí todo el secreto de la agricultura alemana tan admirable por su sencillez y su economía.

Vamos ahora, refiriéndonos al célebre agrónomo francés, Mr. Nivière, á indicar el modo con que en Alemania está organizada una casa de labor.

Hay en ella un mayordomo que, bajo la direccion superior del propietario, hace ejecutar todos los trabajos por algunos mozos, algunos *aprendices* y jornaleros que se toman en los momentos de escardar, segar y trillar.

No se barbecha la tierra, ni se le da laboreo ninguno inútil.

No se siembra cada año de cereales mas que la tercera ó la cuarta parte del terreno de la finca.

Las plantas leguminosas ocupan $\frac{1}{10}$ á lo sumo, y $\frac{1}{100}$ á lo menos de su superficie total.

El resto se siembra, para alimento seco, de forrajes *copiosamente abonados*, y de prados de verano bien abonados tambien; unos y otros, puestos periódicamente de cereales, dan magníficas cosechas de grano y de paja, y van acrecentando gradualmente la fecundidad de las tierras.

La cria y mantenimiento de ganados es la base y el objeto principal de la granjería; la produccion de cereales es un ramo *accesorio y secundario*, es, digámos-

lo así, únicamente un modo de no dejar perder el sobrante de jugos fertilizantes acumulados en terrenos enriquecidos por abundantes abonos. Todos, ó casi todos los productos de la tierra son consumidos por ganados, que se mantienen en verano en los pastos, y para cuya manutencion se consagra en invierno toda la cosecha de heno, la mitad ó mas de la de las plantas leguminosas y lo mismo de la de cereales.

Tal es el sistema que, con mas ó menos perfeccion, pero con reconocidas ventajas, se sigue actualmente en todos los países que arriba hemos citado. Cosa demostrada es hoy que el mejor, por no decir el único, medio de sacar partido de las tierras es dedicarse exclusivamente á la cria y mantenimiento de ganados, y adoptar un sistema que, gracias á la creacion de prados naturales y artificiales, ahorre la mano de obra, reduciendo notablemente la extension del terreno que hay que arar y que abonar, y cree productos que vayan por su pié al mercado. Por medio de sus ganados podrá el cultivador dar pronta y oportunamente abasto á sus faenas, ejecutando así un excelente trabajo, harto menos caro que el del miserable cultivo de cereales y barbechos; puesto que del costo de aquel habrá que deducir todo el valor de la tierra y de los estiércoles que dan los ganados abundantemente mantenidos.

Y si, gracias á las admirables combinaciones de este sencillo sistema, se consigue, sin aumentar, antes disminuyendo el precio de mano de obra, labrar y beneficiar las tierras mas á menudo y mejor, al paso que por medio de abundantes abonos vegetales se doblan, se triplican y hasta se decuplican las cosechas, ¿no es evidente que, en vez de arruinarse, deberian enriquecerse los agricultores?

Mas, ¿es por ventura, se nos dirá, aplicable á España ese sistema de agricultura, adoptado y seguido con fruto en los demás países? A esto podemos contestar:

si los agricultores del Norte, con el objeto de disminuir el costo de la mano de obra, se han creado un inmenso y fecundo manantial de riquezas reemplazando con forrajes la mitad ó las dos terceras partes de los cereales que antes cultivaban; si la esparceta y la alfalfa, que son los mas preciosos productos de los prados artificiales, y que apenas se dan en ciertos países del Norte, se dan con asombrosa profusion y hasta son vivaces en España; si el invierno es allí infinitamente mas riguroso y mas largo que en nuestra privilegiada latitud, y si, en fin, los habitantes de varios de aquellos países encuentran ganancia en vender al extranjero, y en particular á nosotros, los productos de sus ganados, bien que de esta ganancia haya que desfalcarse los gastos considerables de transportes y de aduanas, ¿qué no debemos nosotros sacar de estos productos, pudiendo, como podemos, crearlos á menos precio y con elementos de que apenas puede disponer ninguna nacion de Europa?

Con el objeto de explayar estas ideas, y para que vean los cultivadores de nuestro país que no es nuestro ánimo criticar lo que hacen mal, sino ver de enseñarles el modo de hacerlo bien, consagraremos algunas páginas de nuestro periódico á la reproduccion de un breve é interesante tratado de agricultura práctica escrito por Mr. Bailly de Merlieux y que ha tenido en Francia unánime aceptacion.

Esta obrita, aunque escrita en francés, y para Francia, contiene los preceptos de agricultura que son comunes á todos los países; en cuanto á su aplicacion á España, habrá para algunos ciertas diferencias que la mayor parte de los agricultores españoles notarán sin dificultad. Estas diferencias, hijas de la naturaleza de nuestro suelo y de sus productos, no pueden en modo alguno destruir las bases fundamentales de nuestro sistema. Esto no obstante, y para mayor facilidad de las personas que quieran ponerlo en planta, inser-

tarémos en nuestro periódico, sea como apéndice, ó como notas á la obra de Mr. Bailly de Merlieux, uno ó varios artículos destinados á hacer notar las modificaciones de alguna importancia que en su aplicación á España deban sufrir aquellos preceptos.

Entre tanto nos limitamos á recomendar á nuestros suscriptores y á todos los cultivadores y propietarios de España dicha obrita de Mr. Bailly de Merlieux, cuya publicación empezarémos en nuestro próximo número.

INDUSTRIA.

DEL ALGODON Y DE LA INDUSTRIA ALGODONERA.

El algodón es una especie de lana vegetal sumamente fina, en que se hallan envueltas las pepitas de una planta de la familia de las malváceas. Esta planta es originaria de las Indias Orientales y Occidentales. Créase el algodón dentro de un limoncillo, que se abre en la época en que llegan á estar en sazón las pepitas. Distingúense tres especies de algodones: el algodonal herbáceo, el algodonal arbusto y el algodonal árbol. El herbáceo, el mas útil y el mas productivo, es una planta ánua de 3 á 4 palmos, cuya cáscara es del grueso de una avellana. El arbusto vive desde dos hasta diez años, segun el clima, y cria limoncillos que no contienen mas lana que la del algodonal herbáceo. El algodonal árbol es poco comun y de poco valor. La cosecha del algodón debe hacerse con grande esmero, pues de esto depende en gran parte su calidad. El algodón es de dos especies: *largo*, ó *corto*.

Los puntos de donde proceden los mejores algodones largos son: la Georgia ameri-

cana, la isla de Borbon, el Egipto, Puerto-Rico, Fernambuco, Bahía, Guadalupe, y Martinica. Los algodones cortos vienen de la Luisiana, Cayena, la Carolina, el Senegal y Surate. Los mejores de ambas especies provienen de los Estados Unidos. Los de Georgia son superiores á todos los demás y fáciles de reconocer por su riqueza y por el brillo de su argentada blancura.

La historia de la industria algodонера presenta un hecho extraordinario, que es el siguiente: Cuatrocientos cincuenta años antes de Jesucristo, decia Herodoto que los Indios vestian telas y lienzos de algodón; en Egipto y en Arabia era conocido el algodón desde la mas remota antigüedad; y esto no obstante, hasta nuestros días no se ha generalizado el uso ni desarrollado la fabricación de este importantísimo ramo de riqueza. Ni pasma menos que esto el pensar que un pueblo como la China, célebre por lo adelantado de su agricultura, y por su habilidad en las artes de imitación, estuviese hasta 1318 sin empezar á trabajar los algodones. De este fenómeno no fué solo testigo el Antiguo mundo, el Nuevo nos presenta tambien ejemplos de la misma naturaleza; pues, hablando del descubrimiento del imperio de Motezuma, dice Clavijera: « Los Mejicanos fabricaban largas telas de algodón, tan hermosas y tan finas como las de Holanda; » y entre los regalos que al emperador Carlos V envió Cortés, se notaban capas, chaquetas, pañuelos y hasta tapices de algodón. Esto no quita que el cultivo del algodón en las provincias meridionales de los Estados Unidos, fecha del último tercio del siglo pasado, época en que inventó Eli Whitney el *cotton-gin*, máquina para despepitar el algodón, que ha enriquecido á la América del Sur.

A fines del siglo X fué naturalizado en España el algodonal, de cuyos productos se

sacó inmediatamente partido. Los tejidos de algodón de las fábricas de Córdoba, Sevilla y Granada, se hicieron célebres en el siglo XIV, época en que se fundaron también las fábricas de Venecia y de Milan, que se surtian de algodones traídos de Siria y de Asia Menor. En América, nació la industria algodonera por los años de 1500.

Estudiemos por ahora el desarrollo que en Inglaterra ha recibido esta industria. Al dirigir por primera vez la vista hácia aquel importante ramo de especulación, debieron tropezar desde luego los Ingleses con la siguiente dificultad: ¿cómo dar á bajo precio una mercancía, cuyo elemento primordial, se recoge á 500 leguas del punto donde se ha de elaborar? ¿Cómo sostener la lucha con los mercados de China y del Indostan que tienen á mano la primera materia, y que la trabajan con grande perfección y con toda la economía posible? ¿Cómo pensar que un buque, llegado de India ó de las Américas cargado de pacas de algodón, podría volverse á aquellos países con un cargamento de piezas de percales ó de muselinas, que, gracias á su calidad y á su baratura competirían con ventaja con las producciones de los Indios y de los Americanos? Tal es sin embargo el problema que en nuestros días, y ante nuestros ojos ha resuelto la Inglaterra, abriendo así un vasto campo á las esperanzas y á las meditaciones de cuantos se entregan á la industria, al comercio y á las artes industriales. En las fábricas de algodón se puede también tomar el mas sólido de todos los argumentos en favor de las máquinas, pues es evidente que, á no ser por ellas, no se habría trabajado algodón en Inglaterra. A ellas se deben pues el empleo de los brazos en aquella inmensa industria, y los salarios consiguientes á este trabajo.

He aquí un estado oficial digno de ser atentamente meditado:

Pesos fuertes.

Salario de 800.000 hiladores, tejedores, blanqueadores etc., directamente ocupados en la fabricacion de géneros de algodón. Cada uno á 100 pesos fuertes por año, comprendidos los niños. 80,000.000

Salario de 140.000 arquitectos, constructores de máquinas, herreros, albañiles, etc., á 150 pesos por año cada uno. 21,000.000

TOTAL. . . 101,000.000

De este cálculo resulta que, solo en Inglaterra, da el algodón empleo á novecientas cuarenta mil personas, que cobran anualmente un salario de 101 millones de pesos fuertes. Y eso, sin hablar del comercio y de sus infinitos empleados; ni de los buques, sin descanso ocupados en ir á buscar las materias brutas y en partir llenos hasta los topes de géneros fabricados; ni del carbon de piedra consumido por las máquinas; ni de los trabajadores á que dan su subsistencia la extracción y el transporte de aquel carbon. Ni se crea que es insignificante la cantidad de este combustible que, en sus máquinas de vapor, emplea la industria algodonera inglesa. En 1817, la estimaba Mr. Kennedy á 500.479 toneladas; mas, habiendo desde aquella época aumentado rápidamente la producción, es menester hoy contar con mas de 700.000 toneladas.

Para dar una idea de la influencia que ejerce esta industria en las ciudades en que cunde, baste decir, que Manchester, que en 1774, encerraba 41.000 habitantes, contaba, en 1821, 155.780 y hoy 180.000; que Preston, que en 1780 tenia 6.000 habitantes, contaba 50.000 en 1827; que

Blackburn que en 1801 encerraba 11.980 habitantes, contaba en 1821, 21.920; y en fin, que Liverpool, centro del comercio y de la industria del algodón, cuyo vecindario era en 1700 de 5.545 almas, en 1770 de 18.450 y en 1790, de 54.000 cuente hoy arriba de 200.000.

Mas veamos de que manera se ha obtenido este inmenso desarrollo industrial. En el *Tesoro del Comercio* de Manchester se decia en 1641: que los fabricantes de esta ciudad compraban el algodón en rama, procedente de Esmirna y de Chipre, y que de este algodón hacian lienzos, que vendian en Londres. En 1760, daban los comerciantes de Manchester á algunos agentes suyos encargo de irse por los campos haciendo trabajar á los tejedores, á quienes confiaban lino extranjero para la urdimbre y algodón cardado, ó hilado despues con la rueca comun, que servia para fabricar la trama del tejido; pues, hasta el año de 1775, todos los hilos longitudinales eran de lino y venian de Alemania ó de Irlanda.

Durante una parte de aquel período, se seguia en las fábricas la costumbre de emplear para echar la lanzadera, un hombre que la echaba de derecha á izquierda, y otro de izquierda á derecha. En 1758, inventó John Kay la lanzadera volante, la cual permitió hacer aquel doble trabajo con un solo hombre por telar, y dar mucho mayor ancho á los lienzos que se fabricaban. En 1760, imaginó Roberto Kay otra máquina, por medio de la cual puede un solo operario emplear tres lanzaderas y fabricar una tela mezclada. Jaime Hargraves, iletrado, pero ingenioso carpintero del condado de Lancaster, inventó una máquina de cardar que permite hacer el mismo trabajo en la mitad del tiempo y con mas perfeccion que por el antiguo método. Al sistema de Hargraves, substituyó á poco un desconocido las cardas

cilíndricas, á las cuales debia venir á dar la última mano el génio de Ricardo Arkwright.

Para suprimir una parte de la mano de obra que tan dispendiosa era, construyó el dicho Hargraves en 1767 un instrumento llamado *Spinning-Jenny* que permitia hilar ocho hilos á la vez. Así pues, dado estaba ya el primer paso; la ruda mano de un jornalero rompió á la postre la valla, y dió á su patria un manantial de riquezas. Cosa es, empero, que duele decir, y que considerará la posteridad como un indeleble borron para la Gran Bretaña, que Hargraves, perseguido por poderosos adversarios, murió insolvente en la cárcel.

Al invento de Hargraves, con el cual no se podia fabricar mas que el hilo para la trama, substituyó el inmortal Ricardo Arkwright el *telar continuo para hilar*. En aquella ocasion tambien fué un hombre del pueblo, un barbero de Preston, quien resolvió un problema de increíble dificultad, cual era el de hilar con enormes cilindros. Para obtener este resultado, debido á medios prodigiosamente sencillos, estableció Arkwright en 1669 un molino en Nottingham; *reemplazó mas tarde con un salto de agua* los caballos que hacian andar aquel molino, y perfeccionó las máquinas de cardar. De esta manera vió generalmente adoptado su sistema en 1775, sin que fuese esto parte á preservarle de los violentos rencores y de las odiosas persecuciones de que fué victima Hargraves; bien que, mas feliz que este último, acabó por imponer silencio á sus enemigos. Arkwright recibió de Jorge III el título de noble, y murió en 1792, rico y considerado.

En 1775, ideó Samuel Crompton el *Mull-Jenny*, que sucedió á las máquinas de Hargraves, y para dar á comprender hasta que punto llegaron á perfeccionarse los hilados de algodón, baste decir que en 1792 hiló

Mr. Pollard, de Manchester, con el Mull-Jenny, 278 ovillos que, con una libra de algodón, hicieron un hilo de 152 millas inglesas (unas 50 leguas castellanas), de largo.

En 1792, descubrió Mr. Guillermo Henry un medio de poner al Mull-Jenny en movimiento á favor de la mecánica. Desde aquel dia pudo un solo hombre atender á dos Mull-Jenny, de 300 á 400 brocas cada uno. Pero, no estando ya los adelantos hechos en el arte de tejer al nivel de los hechos en el de hilar, imaginó un eclesiástico del condado de Kent, el *telar mecánico para tejer*, que, con las mejoras, introducidas en él por los señores Bradbury y Cartwright acabó por allanar todas las dificultades.

En 1781, la importacion del algodón en rama equivalía en Inglaterra á 25,995.890 pesos fuertes, y á 485.940 los géneros de algodón exportados en 1825; el algodón importado en bruto, ascendia en metálico á la cantidad de 1.140,026.455 pesos fuertes y la exportacion de artículos elaborados á 90.024,745. En 1824 decia Mr. Huskisson en la Cámara de comunes que el valor de los géneros de algodón elaborados en la Gran Bretaña, importaba por año la cantidad de 36 millones de libras esterlinas, ó sea 180 millones de pesos fuertes. En el dia, la produccion excede 200 millones y el número de brocas ó bobinas que trabajan en los Tres Reinos de que se compone el de la Gran Bretaña se eleva á mas de 9,000.000.

Mas tarde consagraremos otros artículos á trazar la historia de la industria algodonera en Francia, Alemania, Estados Unidos y España.

QUÍMICA APLICADA A LAS ARTES.

Discurso leído en la apertura para los exámenes de 1846, en 23 de junio, por el Dr. D. José Roura.

En los dias 25, 26, y 27 de junio último se celebraron en una de las salas de la casa Lonja, bajo la presidencia de una comision de la Junta de Comercio, exámenes públicos de química aplicada á las artes, que desempeñaron los alumnos de su escuela gratuita D. Mariano Parellada y Ribas, D. Carlos Torrens y Bruquera, D. Ramon Manjarrez y Bofarull, D. Federico Ricart y Gibert, D. Francisco Pla y Rabasa y D. Jaime Arbos y Tor, siendo su catedrático el Dr. D. José Roura.

Dia 25. Abrió el acto el profesor mencionado con la lectura del siguiente discurso:

SEÑORES:

De cuantas ciencias fisico-naturales encierra el círculo de conocimientos humanos, la química, es, la mas fecunda en teorías especulativas, la mas rica en útiles aplicaciones, y cuya doctrina estriba en clasificar los cuerpos segun su composicion y estudiar sus movimientos en la mútua accion de sus átomos.

La química es la que preside todas las necesidades esenciales del hombre, es el órgano por el cual la naturaleza explica muchos de sus secretos á las ciencias y artes; la que enseña el modo de preparar y conservar los alimentos, y la que facilita los me-

dios de apoderarse de todas las riquezas de la naturaleza, para con ellas procurarse comodidades y placeres.

Esta ciencia es la que da á conocer las principales leyes que rigen en la materia; la que descubre su composicion por vias analíticas y sintéticas, y la que manifiesta, que un corto número de elementos, combinados en diferentes proporciones y modificados por causas mil, bastan para crear la multitud de seres que nos rodean y pueblan los tres reinos de la naturaleza.

Esta dilatada cual útil ciencia es el manantial fecundo de la industria y bellas artes; todo lo alienta bajo su extraordinaria influencia, y, segun expresion de uno de los mas célebres filósofos de nuestro siglo, « es una antorcha que la diestra del hombre ha colocado en el santuario de las operaciones del arte y de la naturaleza, para iluminar todos sus pormenores.»

Si tales son los extremos que abraza la química, ¿quién no se dedicará á su ameno estudio?

El agricultor, el farmacéutico, el médico, el geólogo, el mineralojista, el metalúrgico, el botánico, el tintorero, el destilador, el vidriero, el perfumador, el jabonero, el curtidor, el hacendado, el mercader y en jeneral todo hombre amante del saber, debe dedicarse al estudio de la química para con el auxilio de tan útil ciencia, acertar en sus operaciones.

Tan irrevocable verdad, ha sido reconocida y apreciada de mucho tiempo á esta parte por la Ilustre Corporacion que nos preside, cuando con tan benéfica mano prodiga á la juventud estudiosa cuanto se necesita para su instruccion, y desarrollo del mas sublime é interesante estudio cual el de la ciencia que nos ocupa, ciencia cuya doctrina, no solo se concreta en el mero conocimiento de la *historia, propiedades fisico-quí-*

micas y organolépticas, estado natural, preparacion y usos de los cuerpos que pueblan el planeta que habitamos, circulan en el comercio y emplean en las artes, sino que extendiéndose mas allá sus investigaciones, da á conocer el modo reciproco con que obran sus mas pequeñas partículas, al propio tiempo que hace apreciar las circunstancias electro-químicas, y otras que ellas requieren en el acto de combinarse para producir nuevos seres.

Aunque la química sea capaz por sí sola de elevar al hombre á un grado tan eminente de conocimientos, no por esto debe despreciar las leyes que rigen en los diferentes fenómenos que á cada paso se le presentan, particularmente cuando los cuerpos por su mutua accion dan origen á nuevas combinaciones.

El conocimiento de estas leyes solo se adquiere con el estudio de la física, ciencia interesantísima, y que con justa razon los filósofos consideran como el manantial fecundo, del cual y en ramificaciones mil, se desprenden todas las ciencias naturales.

La química, compañera inseparable de la física, traza la senda que deben seguir los industriales, ora se dediquen á la elaboracion de ácidos, sales y otros productos de no menos importancia: ora emprendan la extraccion de metales, fabricacion de jabones, fijacion de colores por baño ó impresion en hilados y tejidos de sustancias vegetales ó animales.

¿Qué sería de esta ciencia, madre de todas las artes químicas, si los Lavoisiers, Chaptals, Davys, Carbonells, Orfilas, Berthollets, Berzelins, Martí y otros muchos químicos ilustres, que omito enumerar, no la hubiesen enriquecido con sus producciones? ¿Se conocerian acaso los matices inorgánicos amarillo y verde, llamados *de cromo*, que con tanta hermosura se presentan ya ador-

narlo vidriados de toda especie, ya hilados y tejidos, particularmente de algodón, si el inmortal Vauquelin no hubiese á fines del siglo XVII ensanchado la esfera de conocimientos químicos con el descubrimiento del metal cromo?

Thenard, en 1804, ¿hubiera presentado el azul que lleva su nombre y que tanta aplicación tiene hoy día en la pintura?

¿Payen, Persoz y Guerin la *destrina* obtenida con la fécula, cuya trasustanciación en azúcar análogo al de uvas, se hace con el ácido sulfúrico debilitado, á cierto grado de temperatura?

Raymond, químico distinguido, ¿hubiera tampoco proporcionado al taller del tintorero el procedimiento de fijar en seda, lana y algodón el cianuro de hierro, vulgarmente llamado azul de Prusia, 82 años después de haberlo ensayado el célebre Macquer y el tintorero lyónés Delpech, si hubiese carecido de conocimientos químicos?

Davy, químico inglés, ¿hubiera por ventura descubierto los preciosos metales alcalinos, potasio y sodio extraídos de las cenizas resultantes de la combustión de sustancias vegetales, y cuyas propiedades singulares tanto han contribuido al desarrollo de la ciencia; inventado su tan ingeniosa cual útil *lámpara de seguridad*, al favor de la cual los mineros penetran en las mas profundas y oscuras galerías de las minas de carbon de piedra, sin aquel temor que antes de aquel invento les infundía las frecuentes detonaciones producidas por la espontánea inflamación del bi-carburo de hidrógeno que se desprende de entre las capas de tan precioso combustible fósil, si aquel sabio hubiese carecido de profunda doctrina química?

En estos últimos tiempos, Tirolier, ¿hubiera tampoco, sin el auxilio de la química, reducido al estado de solidez el ácido-car-

bónico, cuyo cambio de estado físico, á no dudarlo, causará en las artes mecánicas una grande revolución en su modo de obrar como fuerza motriz, en sustitución á la que hoy día produce el vapor acuoso?

El arte de la destilación se concretaba antiguamente en eliminar las partes alcohólicas, ácidas y aromáticas de ciertas sustancias que habian ó no experimentado fermentación.

Hoy, y á medida que se han ido desarrollando los conocimientos de pura doctrina química, la destilación se ha extendido hasta á las materias inorgánicas, dando con ello origen á un nuevo ramo de industria, por medio del cual, al paso que se obtienen sustancias amoniacales en algunos casos y bituminosas constantemente, se elimina una materia aeriforme, de gravedad específica menor que la del aire, inflamable, la cual en fuerza de la brillante luz que despidе durante su combustión, ha proporcionado á las artes industriales un nuevo alumbrado, y en razón de la intensidad calorífica de su llama, un procedimiento en el modo de calentar el agua, de fundir y soldar metales y de destruir el vello de los hilados y tejidos vegetal y animal, que con conocida utilidad se practica en los establecimientos de blanqueo, y en las fábricas de indianas ó telas pintadas.

Cuantas investigaciones no ha hecho el químico acerca del particular, ora sustituyendo las materias primeras con otras para obtener dicha sustancia aeriforme, ora mejorando y simplificando de mil maneras diferentes los aparatos de que se sirve, reduciendo al propio tiempo el número de operarios á que sujeta dicha materia para purificarla.

(Se continuará.)

POESIA.

EN LA ORILLA DEL MAR.

Magno misceri marmure pontum.

VIRGILIO.

I.

En los paseos que á solas
Doy del mar por la ribera,
Entre el rumor de las olas
Oigo una voz lastimera.
¿Qué dice ese sordo acento
Que de la mar se levanta?
¿Es un himno, ó un lamento?
¿Es voz que llora, ó que canta?

Acaso la mar se alegra
Cuando, llegando á la orilla,
Cada ola verdinegra
Arrastra alguna arenilla,
Y la arenilla arrastrada,
Que de la costa se aleja,
Al canto de la oleada
Mezcla su doliente queja,
Cual forma triste concierto,
Del tigre con los rugidos,
Aposada, en el desierto
La gacela con gemidos.

Acaso también la mar
Con rabia impotente grita,
Cuando algun rayo solar
Alguna gota le quita;

Cual montesino zagal,
Si una res de su manada
Ve del águila caudal
En las garras remontada,
O cual caudillo indignado,
Que de su hueste las alas
Ve, de enemigo emboscado
Cayendo, bajo las balas.

¡Ah! quien pudiera entender
De las cosas el lenguaje,
Con que al infinito Ser
Tributan pleito-homenaje!
¡Oh mar! ¡Oh mar! Cuando gimes
Só el peso de algun dolor,
¡Qué lamentos tan sublimes
Debe encerrar tu clamor!

En cuan delicioso idioma
Deben decirte sus penas,
Señor, la blanca paloma,
Y las blancas azucenas!

Más brillante á tu presencia
Que su luz, llega sin duda
Del sol la inmensa elocuencia,
Para los mortales muda.

¡Quién sabe cuanta enseñanza
De ciencia y de poesía,
Cuanta fe, cuanta esperanza
Y dulce filosofía,

Los humanos encontraran
Si las lenguas misteriosas,
A penetrar alcanzaran
De todas, todas las cosas!
Lo que acarreado el grano
Van diciendo las hormigas;
Lo que el aura en el verano
Dice á las rubias espigas;
Del trueno el horrído estruendo,
La voz de los vendabales,
La de la lluvia, cayendo
En las losas sepulcrales;
De la tórtola el arrullo,
De la serpiente el sibido,
Del arroyuelo el murmullo,
Y de la mar el bramido,
Triste, alegre, ronco ó suave,
Del cielo, el agua ó la tierra
Cualquiera rumor, ¿quién sabe
Cuantos misterios encierra?

II.

Tú acaso sabes, ¡oh mar!
Ese misterio profundo
Tú, que á Dios visto formar
Las maravillas del mundo.

Ya la luz recién creada
Solo existais los dos;
Aun iba sobre la nada
El espíritu de Dios.

¡Oh mar! del orbe en la infancia,
Sin duda que en todo habia
Como una dulce fragancia
Y una inefable armonia,
Que de la Divinidad
En cada espléndido acto,
Cual flor de virginidad,
Dejó el reciente contacto.

Tu infancia, ¡oh mar! alcanza
Aquella edad inocente,
En que Dios se complació
En las obras de su mente.

Los campos, las flores bellas,
Las mieses visto nacer,
Y la luna y las estrellas
Y al hombre y á la mujer.

Acaso un recuerdo aun tienos
De aquellos tiempos felices,
Y su inocencia y sus bienes
En tu murmullo nos dices.

Ese recuerdo, que dura
En tu hondo pensamiento,
Es el que da esa dulzura
Tan misteriosa á tu acento;

Y por eso, algunas veces,
Con tu lánguida armonia,
Nuestras penas adormeces
Y exaltas la fantasía.

¿Dónde hay placer como estar,
En una noche serena,
En tus orillas, ¡oh mar!
Tendido sobre la arena,

Tu inmensidad contemplando,
Y con religioso anhelo

Las pláticas escuchando
Del aire, el agua y el cielo ?
Todo a tu lado es delicia
Para quien tu encanto siente :
Como materna caricia
Pasa el aura por su frente.
Los destellos de la luna ,
Que en tu espejo se retrata ,
Van tus olas una á una
Trocando en líquida plata.
Del éter vago, insondable ,
Las esplendorosas luces ,
En tu superficie instable
Sin término reproduces.
Dulce , involuntario llanto
Humedece la mejilla ,
Y exclama el ánima en tanto :
¡ Maravilla ! ¡ Maravilla !
Yo , á lo monos , que he sabido
Siempre tu encanto sentir ;
Yo , que en tu márgen nacido ,
Quisiera en ella morir ,
Cuando en la noche contemplo
La inmensa escena marina ,
El mas magnífico templo
De la majestad divina ,
Extático alzarme creo
De los climas terrenales ,
Y de luz radiantes veo
De otro mundo los umbrales ,
Hasta que de la resaca
El rumor y el son del viento ,
Quebrantado en fin me saca
De mi dulce arrobamiento ,
Y entonces á una senda nueva ,
Una ilusion mas sombría ,
Esclavizada se lleva
Mi movable fantasía.

III.

Tal vez el triste rumor
Que de tus olas sonoras ,
¡ Oh mar ! con frío terror
Oigo en las nocturnas horas ,
Son los quejidos , que apagan
Los clamores con que sueñas ,
De los naufragos que vagan
En tus profundas arenas.
Lívidos , desencajados ,
En mi ilusion , me imagino
Verlos huir acosados
Por algun monstruo marino.
Y oigo sus tristes lamentos ,
Y los contemplo otras veces
Siendo sus miembros sangrientos
Pasto de voraces peces
¡ Miseros ! ¿ porqué clamais ,
La voz dirigiendo á mí :
— « Los que en los muertos pensais
« Volved los ojos aquí ? »
¡ Miseros !... Mas ¡ ah ! ¿ qué digo ?
¡ Insensato devaneo !
Con tristes ojos los sigo

Y socorrerlos deseo...
Así cerrando el oído
A la severa razon ,
Va mi espíritu perdido
De ilusion en ilusion.

IV.

¡ Oh creacion soberana ,
Mar , de la mente suprema !
De la condicion humana
Grande y misterioso emblema !
Esa eterna agitacion
A que vives condenado ,
Es de nuestro corazon
Tambien el continuo estado.
Tambien los hombres tenemos
Bonanzas y tempestados ,
Y mal grado obedecemos
Superiores voluntades.
Tambien queremos romper
Alguna vez la barrera
Que puso el supremo Ser
A nuestra mente altanera ;
Como tú quieres , oh mar ,
Cuando tú cárcel te irrita ,
El arena traspasar
Que tus términos limita.
Igual es nuestra locura ,
Igual nuestro atrevimiento ;
La pena , en ambos segura ,
Nunca engendra el escarmiento.
¡ Delirio y vana osadía !
Tú al firmamento te lanzas ,
Y á tí el hombre te confia
Su vida y sus esperanzas.
Sus velas naves hienden ,
¡ Oh mar ! tus brillantes olas
Y al aura vaga se tienden
Sus gallardas bandorolas.
Ufanos y alegres van
Soñando prosperidades...
¡ Mas ay ! que ya el huracan
Amenaza tempestados.
Ya á bordo de los navíos
Suenan plegarias dolientes ,
Se ven los rostros sombríos
Se oyen rechinar los dientes.
Ya , ¡ oh mar ! por tus aguas dola
¡ Cuánto tesoro arrojado !
Luego , ¡ cuánta nave rota !
¡ Cuánto marinero ahogado !
¡ Ah ! ¡ quién podrá calcular
La infinita multitud
De los que han ido á encontrar
En tí un inmenso ataud !
No fuera mas vano anhelo
El que contaros quisiera ,
Brillantes astros del cielo ,
Flores de la primavera !
¡ Oh mar ! con ese vaiven
Que hace un tan triste concierto ,
¡ Cuántas ciudades tambien
Con tus aguas has cubierto !

¿Qué se ha hecho, do se esconde
Tiro la soberbia? Ya
¿Qué es la gran Carlago? ¿En dónde
La antigua Atlántide está?
Tú lo sabes, mar profundo,
En cuyo centro se encierra
Un inaccesible mundo
Que fué algún día la tierra.
¡Ah! ¡cuál un tiempo halagaba
Esas ciudades que fueron!
Sin duda les reservabas
El destino que tuvieron.
Arrullaban sus grandezas
Sus puras ondas canoras;
Las coimas de riquezas,
Las llamaste tus señoras,
Y luego, con furia impia
Las sepultastes.... ¿Y quién,
Quién sabe, oh mar, si algún día
Nos sepultarás también?

V.

Como el tiempo irresistible,
Y como Dios insondable,
A veces tan honorable,
A veces tan implacable,
¡Oh mar! que unidas presentas
Grandeza é inmensidad,
Y tu poderío ostentas
Como una divinidad,
Yo inclino ante ti la frente,
Y acaso te adoraría
Si ya al Ser omnipotente
No adorase el alma mía!
Solo, él, mas que tú, se lleva
Tras sí mi imaginación;
Solo la suya me eleva
Mas que tu contemplación
Mas, ¡oh Señor! nunca admiro
Tanto tu inmenso poder,
Como cuando absorto miro
El mar á que diste ser:
El mar aquí, y en los cielos
El sol, porque entrambos son,
Cual dos gigantes gemelos,
Los reyes de la creación!

EUGENIO DE OCHOA.

VARIEDADES.

Las minas de carbon de piedra mas importantes de la Gran Bretaña estan situadas en el país de Gales. Esto no obstante, hay ricas vetas de dicho combustible en los condados de Northumberland y de Dumberland, desde el rio Tweed hasta el Tees, en los montes de Cumberland y en los condados de York y Lancaster. Las vetas siguen con bastante regularidad la direccion de S. O. á N. O.

Se supone que, á pesar de la crecida cantidad que de este combustible se consume, contienen aun las minas inglesas enormes masas suficientes para proveer á las necesidades de 4500 años.

El consumo anual de la Gran Bretaña, es de 20 á 22 millones de toneladas.

Las exportaciones han aumentado desde 1830 en la siguiente proporcion.

En 1830 era de . . .	505.421 tons.
En 1832 ascendió á . . .	588.450 "
En 1834 á . . .	621.256 "
En 1836 á . . .	1,401.000 "
En 1838 á . . .	4,413.800 "
En 1840 á . . .	4,621.300 "
En 1842 á . . .	2,420.000 "
En 1844 á . . .	2,410.000 "

El número de operarios empleados en estas minas se eleva á mas de 500.000. La Inglaterra tiene depósitos de carbon en todos los puntos del globo, en Rio Janeiro, en Odesa, Arcangel y Constantinopla.

El producto total de este carbon de piedra se calcula en 42,000.000 de libras esterlinas ó sea 4.200.000.000 de reales, por año.

Con el título de *Juicio critico que hace la opinion publica sobre los ejercicios de oposicion que han tenido lugar en la Lonja, al intento de promover la cátedra de fisica experimental de la Junta de Comercio de Cataluña*, ha salido en esta capital, y ha cundido por el público un folleto ó por mejor decir un libelo lleno de habladurias, tanto mas ridiculas, cuanto que atañen á personas dignas por todos conceptos de aprecio y consideracion. El autor de este folleto, ha juzgado oportuno no dar la cara. En esto, ha andado mas cuerdo, que veraz en su escrito; pues así, al menos no recaerá sobre su cabeza el desprecio con que ha sido acogida su *anónima* publicacion.

El público está aguardando con ansia el anuncio oficial de la constitucion definitiva de la *Compañía agricola catalana*, cuyas bases sabemos que estan fijadas ya. Esperamos que no tardará en ponerse en planta este grandioso, y patriótico pensamiento.

Parece que dentro de breve tiempo se presentará al público una empresa para la construccion de caminos de hierro, empezando por eje-

cular el de Madrid á Irun por Bilbao.

Los administradores, serán:

Sir John Garthope, Baronet, M. P. de Londres.

Excmo. Señor don Manuel de Mazarredo, de Madrid.

Sr. D. Juan Manuel Calderon, de Madrid.

Sr. D. Jaime Ceriola, de Madrid.

Sr. D. Tomás José Epalsa, de Bilbao.

Sr. D. Javier de Uribarren, de Paris.

Excmo. Sr. D. Pedro Juan de Zulueta, de Londres.

Excmo. Sr. D. Manuel Cantero, de Madrid.

Sr. D. Guillermo de Uhagon, de Bilbao.

Sr. D. Antonio de Argunjoniz, diputado general de Vizcaya.

Sr. D. Francisco Javier de Ezpeleta de Paris.

Sr. D. A. Lewis Gower, director del banco de Inglaterra, de Londres.

Sr. D. Federico Vitoria de Luca, de Bilbao.

Sr. D. Pedro Pascual de Uhagon, de Bilbao.

Excmo. señor D. Salustiano de Olózaga, de Paris.

Sr. D. Cristobal de Murrieta, de Londres.

Sr. D. Gabriel Maria de Ovejero, de Bilbao.

Sr. D. José Miguel de Arrieta Mascanca, de Bilbao.

Sr. D. Manuel Maria de Uhagon, de Bilbao.

Entre los fundadores se cuentan los señores Salamanca, Carriquiri y Fagoaga.

Los representantes en Madrid de esta empresa son los señores don Juan Manuel Calderon, don Jaime Ceriola y don Manuel Cantero.

Los diarios ingleses contienen la descripción de otra espantosa catástrofe ocurrida en el camino de hierro de los condados del Este. Cuarenta personas han sido mas ó menos gravemente heridas, y el espectáculo que presentaba el lugar de la desgracia era horrible. El suceso ha consistido en el choque de dos convoyes.

Parece que en el real sitio de Aranjuez se han hecho grandes empalizadas y parapetos para asegurar el cauce del Tajo en toda la linea correspondiente al Real Patrimonio que baña aquel caudaloso rio, é impedir se repitan los grandes rompimientos que han tenido lugar los años anteriores. Esta medida la han motivado los perjuicios causados por las distintas direcciones que ha tomado la corriente en las ave-

nidas, durante los meses de invierno, habiendo llegado el caso de dividirse las aguas, junto al sitio llamado Aceca, y formar una isla que comprende mas de dos fanegas de tierra, la cual, como es consiguiente, ha quedado inútil, así como tambien otra porcion de terreno que en diferentes puntos se ha inundado, ocasionando pérdida de alguna consideracion.

Segun dice un periódico, parece que despues de apagarse el incendio en los montes del Pardo se ha encontrado multitud de caza, muerta por las llamas y el humo, de la cual, en gran parte se han aprovechado los trabajadores que allí acudieron, habiéndose llevado á sus casas bastantes conejos y varios jabalies, así como tambien algunas culebras que por su magnitud han llamado la atencion de cuantos las han visto.

Las noticias llegadas de Lérida y de Cervera confirman el horrendo asesinato de que ha sido víctima el diputado D. Francisco Perpiñá, cuyo cadáver ha sido encontrado en un pozo. Antes de arrojarle en él, tuvieron sus asesinos la precaucion de ligarle fuertemente de pies y manos con una faja, y de atarle gruesas piedras al cuello y á los brazos.

La diligencia que salió de Figueras para esta en la noche del 26 al 27 fué detenida por siete hombres cerca del pueblo de Mediá á la una de la misma; pero una partida de la guardia civil que estaba apostada en aquel punto y vigilaba los pasos de los ladrones, al observar que iban á acometer el coche se les echó sobre ellos y les hizo fuego, de cuyas resultas quedó muerto uno, tres fueron presos, y los restantes se escaparon: al parecer son hijos del país, habiendo dos del pueblo de Sabriá y tres de San Jordi, ignorándose la procedencia de los dos últimos. Con este motivo no podemos dejar de repetir los elogios de que cada dia se hace mas digno el respetable cuerpo de la guardia civil, quien sin embargo de su escasa fuerza corresponde tan satisfactoriamente á lo que de él se esperaba; y ojalá pudiera con su aumento acudir á todas las necesidades del país, y no tendríamos que deplorar algunos lances desagradables que suceden por los caminos públicos, introduciendo la zozobra entre los muchísimos pasajeros que cruzan de continuo por todas partes.

