

## LA SEMANA INDUSTRIAL

MADRID, 9 DE JUNIO DE 1882

## ÍNDICE DEL NÚM. 23

**Sección general.**—Necesidades perentorias de la Agricultura nacional, por *J. Fernandez de Soria*.—Ferro-carriles de vía angosta.—Triturador americano.—Precauciones del alumbrado eléctrico.—El telón metálico.

**Sección bibliográfica.**—Manual de foto-litografía y foto-grabado en hueco y en relieve, de *J. Zapata y Jareño*.—Agua, azogue y carbón, de *M. Rodriguez Ferrer*.

**Sección económica.**—Exposición nacional de animales y plantas.—La gran industria y la industria doméstica, por *G. Vicuña*.—Servicio telefónico francés.—Importaciones.

**Guía del inventor.**

**Precios corrientes.**

## SECCIÓN GENERAL

NECESIDADES PERENTORIAS  
DE LA AGRICULTURA NACIONAL

Los que se dedican á las faenas agrícolas y luchan incesantemente con las múltiples dificultades económicas, técnicas y sociales, sobre todo, que oponen tenaz resistencia en nuestros campos á toda mejora, se duelen sin cesar de la torpeza, abandono y áun extravagancias de la administración pública, que sin oír á los interesados, cuya suerte trata de mejorar, y sin otro interés que el de encumbrar personalidades ajenas á la agricultura, casi siempre, nunca acierta á cortar el nudo gordiano que mantiene en aflictiva situación la causa de los labradores. Ahora bien; como jamás se pone *el dedo en la llaga*, ni se hace nada útil (en mi modesta opinión), pues tanto la creación de cuerpos facultativos como la promoción de Exposiciones agrícolas, nombramiento de altos y bajos consejos de agricultura, comisarios regios, juntas, etc., etc., es precisamente el fin del plan que ha de mejorar la agricultura en nuestro país, resulta que, como toda obra comenzada al revés, lejos de responder á los principios de estabilidad, propios de toda empresa, sólo se consigue crear nuevas dificultades, y lo que suele ser peor todavía, aumentar los inconvenientes y acrecentar las gabelas que agobian á los desdichados agricultores.

Como nuestro propósito no es tan sólo declamar, como suelen hacer otros muchos, vamos á exponer sencillamente la série de reformas de que se halla necesitada la agricultura que, como están inspiradas en la contemplación diaria de nuestros campos, tendrán, cuando ménos, el mérito de ser eminentemente prácticas. Ojalá que nuestros prohombres las reprodujesen y las prodigasen con numerosas ediciones por todas las dependencias del Estado para que, como ley suprema, se ajustasen á ellas cuantos intervienen oficialmente en asuntos de agricultura.

Hé aquí la série de verdaderas reformas que en orden á su importancia alentarían forzosamente el progreso agrícola:

1.º Urge, como medida perentoria, legislar sobre el derecho de herencia y trasmisión de dominio, para que la extensión y forma de la propiedad territorial se ajuste estrictamente á las buenas y únicas prácticas que recomienda la ciencia agrícola

bajo su doble aspecto técnico y económico. Esta mejora es esencial, sin ella, todos los esfuerzos serán inútiles, continuando las emigraciones de braceros, el empirismo, la inmoralidad y cuantas plagas afligen á nuestros labradores.

2.º Precisa de todo punto moralizar los campos en tanto que las disposiciones anteriores crean el COTO REDONDO ACASARADO, tal como lo recomendaba el inolvidable patricio D. Fermín Caballero, pues con él quedará hecha la moralidad. Al efecto, debe crearse un verdadero cuerpo de seguridad agrícola que sustituya á la impotente y viciosa vigilancia de los llamados guardas rurales que, en la actualidad, no están, ni con mucho, á la altura de su misión.

3.º Es necesario en España una ley de montes públicos que repueble y ordene el arbolado propio de sus infinitas cordilleras, con lo que se mejorará la salud de sus hijos, se corregirán los malos efectos de las lluvias torrenciales, se aumentará la potencia de la madre tierra, y hasta tal vez se modifiquen las exageraciones meteorológicas que aniquilan la agricultura.

4.º Debe estudiarse con preferencia una ley de aguas que, evitando expedientes enojosos, facilite por el contrario los medios de canalizar el territorio, á fin de que nuestro hermoso clima tenga el precioso elemento que puede hacer de España la nación productora por excelencia, tanto en calidad como en cantidad, de modo que ninguna otra la aventaje bajo este último punto de vista.

5.º Se hace indispensable crear una estadística agrícola, de que se carece en absoluto, tanto para que la ciencia y la Administración puedan hacer algo útil en beneficio de la agricultura, como para que la tributación sea equitativa en todos los pueblos del territorio. Cuanto se gaste por el Estado en este asunto, se recogerá el fruto haciendo justicia á los labradores y sin sacrificarlos indebidamente, ni mucho ménos. Urge, pues, abrir los libros de estadística de producción y continuar el avance catastral gloriosamente comenzado en Andalucía por el cuerpo de Topógrafos y suspendido misteriosamente por las influencias del alto caciquismo que devora nuestras provincias del Mediodía.

6.º y último. Después de todo esto debe pensarse en las bibliotecas populares, conferencias, premios, concursos y exposiciones agrícolas, como complemento indispensable para que España sea feliz y pueda duplicar su población, transformando el aspecto de sus hijos, que desde el labrador acomodado hasta el último bracero viven hoy en continua y dolorosa crisis, revelada siempre en su aspecto general y en sus contiendas intestinas.

J. FERNANDEZ DE SORIA.

## FERRO-CARRILES DE VÍA ANGOSTA

Como quiera que este asunto es del mayor interés para nuestro país, cosa que se empieza á ver con la construcción de varias líneas, vamos á extractar un luminoso trabajo del célebre ingeniero y constructor de máquinas Mr. Fairlie. En él se analizan las objeciones hechas al sistema por otros ingenieros, especialmente por algunos norte-ame-



ricanos y se contesta á ellas: las líneas entre comillas indican dichas objeciones.

«Sean cuales fueren las ventajas que se puedan atribuir á este sistema, en su aplicación á vías de corta extensión formando una misma línea, ó á vías laterales en combinación con líneas principales, no tengo duda alguna de que fuera fácil demostrar que las empresas de estas últimas líneas nada tienen que ganar, sino mucho que perder, con semejante sistema; y creo firmemente que la experiencia de la mayor parte de los directores de ferro-carriles vendrá en apoyo de mi aserción de que una vía de quinientas millas de extensión, y de un ancho distinto del de cualquiera vía independiente con la cual estuviera en combinación, ocupará en lo tocante á este particular una posición envidiable.

»En la estación de Dunkirk se ha llevado una cuenta minuciosa de los gastos ocasionados por el trasbordo de mercancías, de la cual resulta que el coste es de *siete centavos por tonelada* próximamente, cuya suma es por cierto mucho menor que la que exige el arrastre del peso muerto excedente, la reparación de wagones, y el deterioro de la maquinaria, ocasionados por el cambio de wagones.»

Sin atribuirme opiniones ajenas, las cuales, sin embargo, no dejan de tener circunstancias que las recomiendan, haré notar que el gasto del trasbordo de mercancías que ocasiona la variedad de anchos es tan insignificante que apenas merece tenerse en cuenta; no obstante, creo que todos los adversarios de la vía angosta (con la honrosa excepción de Mr. Seymour) han exagerado esta partida hasta lo sumo, y se han esforzado en demostrar que el gasto del trasbordo de mercancías de una línea á otra es por sí solo bastante para contrapesar todas las demás ventajas de la vía estrecha. Estos acérrimos partidarios de la vía ancha olvidan que no se puede hacer tráfico alguno sin variar de ancho, y esto bajo las condiciones más desventajosas; pues no se puede hacer el trasbordo de las mercancías de los carros tirados por caballos que las llevan á las estaciones, á los wagones del ferro-carril, con tanta facilidad como se efectúa el trasbordo de las mismas mercancías de un tren á otro. Y esto lo prueba de una manera decisiva la experiencia, no sólo en el trasbordo de las mercancías de los caminos á las vías férreas en las grandes estaciones, sino también sobre los ferro-carriles de vía estrecha que están actualmente en explotación.

Sobre el ferro-carril de Ambéres y Gante, el precio máximo del trasbordo es de 3,11 peniques por tonelada; sobre otro ferro-carril belga, de vía estrecha, es de 1,5 peniques por tonelada; sobre el ferro-carril de Nueva-York y Erie es de 7 centavos (de duro); en Suecia es de 2 peniques por tonelada; sobre la línea de Montepone es próximamente lo mismo, y M. Nordling ha demostrado que para una línea con un tráfico bastante escaso, ofrece una notable economía el variar de ancho para una línea de dos millas tan sólo de extensión, aumentándose rápidamente la economía á medida que crecen la extensión de la línea y la cantidad del

tráfico. Pero Mr. Seymour está tan completamente de acuerdo conmigo en lo tocante á esta cuestión de la variedad de anchos que, al hacer estas observaciones, me dirijo únicamente á aquellos partidarios de la vía ancha, en quienes aún ejerce alguna influencia la objeción basada sobre este punto.

La segunda ventaja que alega Mr. Seymour es la siguiente: «Un tren, lo mismo que un wagon, puede arrastrarse con mucha facilidad con ruedas grandes que con ruedas de pequeño diámetro. Con este ancho de vía pueden ser mucho mayores las ruedas para el material móvil, que las que son compatibles con un ancho menor; pero con la reducción propuesta en la altura del wagon sobre la vía ancha las ruedas pueden hacerse con un aumento tal, que darán por resultado una economía grande en la fuerza.» Debo confesar que no alcanzo á comprender esta «ventaja.» ¿Quiere darnos á entender Mr. Seymour que se propone introducir una reforma radical en el material móvil americano, sustituyendo las ruedas de 30 pulgadas de diámetro que se usan comunmente en los Estados-Unidos, por otras de un diámetro mayor? Supongo que esto debe ser lo que quiere dar á entender, puesto que Mr. Pihl emplea ruedas del mismo diámetro sobre los ferro-carriles noruegos (1), aunque la calificación de «material móvil ordinario» da á entender que supone que las ruedas del material móvil ordinario de los Estados-Unidos son mayores que las que se pueden emplear sobre la vía de 3 piés 6 pulgadas. Sin embargo, creo que las ruedas del ferro-carril de Denver y Río Grande no tienen más que 24 pulgadas de diámetro, con objeto de que el material móvil de gran altura se eleve lo ménos posible por cima de los rails; y teniendo los wagones de viajeros del ferro-carril de Denver una altura de 10 piés 6 pulgadas, ¿á qué «altura menor» se refiere Mr. Seymour, y qué aumento es ese que piensa introducir en el diámetro de las ruedas de la vía ancha? No puedo ménos de suponer que un ingeniero como Mr. Seymour, tan adicto á todo lo que tiene precedente en la práctica, no se atrevería á proponer un cambio radical, y hasta le repugnaría el abogar en favor de cualquiera sistema que no existiese sino «en teoría y sobre el papel,» y supongo, por tanto, que quiere dar á entender que resultaría una considerable economía del empleo de ruedas de 30 pulgadas para el material móvil en lugar de ruedas de 24 pulgadas. Es fácil averiguar de cuánto sería exactamente dicha «economía.»

(Se continuará)

#### TRITURADOR AMERICANO

La máquina que damos en las cuatro figuras adjuntas, tomadas del *Engineer*, ha sido construida por el norte-americano M. Blake en New-Haven. Puede ser transportada fácilmente, y va montada sobre un armazón de madera.

Las piedras ó minerales que se trata de triturar se vierten entre las mandíbulas que lleva la

(1) Todo mi material móvil para vías de 3 piés tiene ruedas de 30 pulgadas.



máquina á la izquierda: una de ellas es móvil y destroza contra la otra dichas piedras. Las piezas están todas atirantadas para transmitir las presio-

nes y dar solidéz al aparato. Las piezas de madera tienen por objeto dar elasticidad al conjunto. Para disminuir la violencia de los choques se

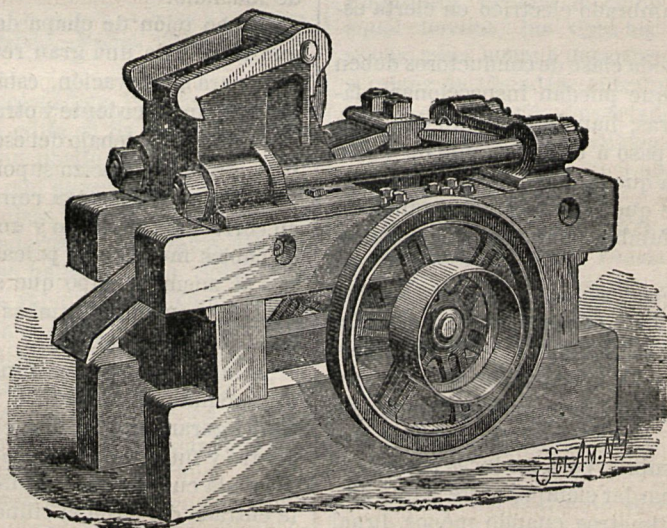
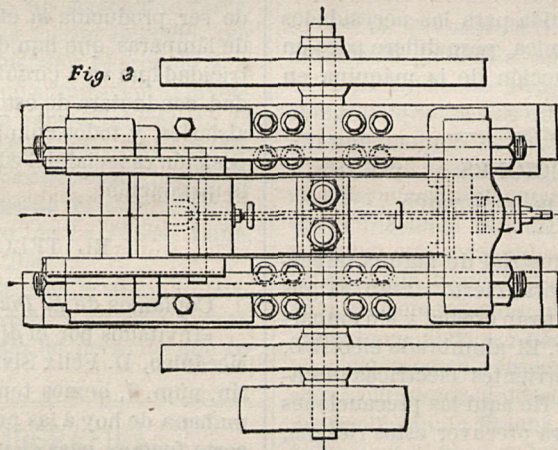
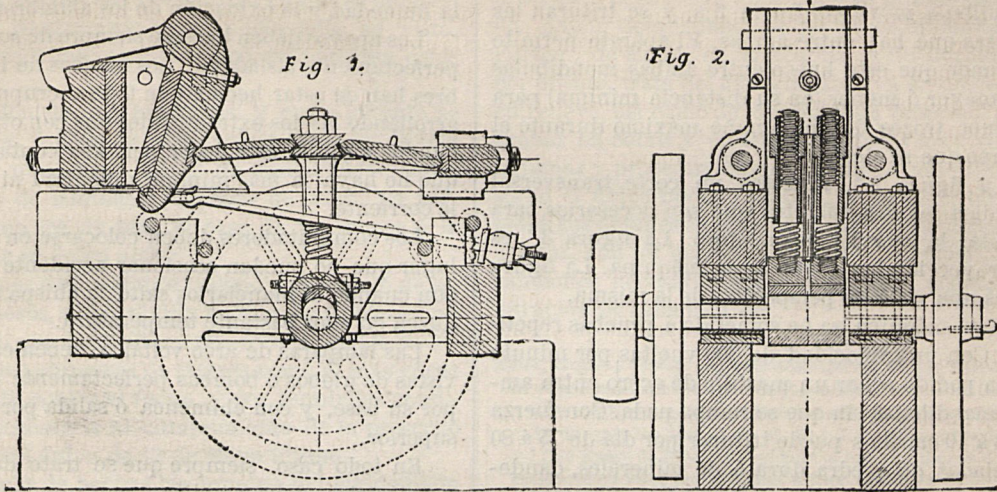


Figura 4.ª

coloca en los extremos de las piezas que empujan una pieza de goma elástica, de seis á ocho milímetros de espesor, la cual resiste el esfuerzo de los trozos de piedra al romperse; pero si cayera entre las mandíbulas algún pedazo de metal ó un cuerpo

muy resistente, ceden dichas piezas y se evita la rotura de las demás.

La figura 1.ª representa un corte longitudinal de la máquina, en la cual se vé el árbol principal que mueve una polea dirigida por un excén-



trico, y cuyo movimiento vertical pone en línea recta ó en quebrada sucesivamente las dos piezas que se ven en la parte superior y central de la figura, y cuando están en línea recta empujan la mandíbula móvil contra la fija, y se trituran las piedras que hay entre ambas. El aparato permite disponer que este hueco entre ambas mandíbulas sea mayor ó menor (en su distancia mínima) para obtener trozos de un tamaño máximo durante el tiempo que se desee.

La figura 2.<sup>a</sup>, muestra un corte transversal é indica los dos volantes que son necesarios para regular la marcha del aparato. La figura 3.<sup>a</sup>, es la proyección horizontal de la máquina. La figura 4.<sup>a</sup> es una vista en perspectiva de la misma.

Esta máquina se ha sometido á pruebas repetidas. Con una velocidad de 300 vueltas por minuto se ha podido echar un martillo de acero entre ambas mandíbulas sin que se rompa nada. Con fuerza de 8 á 10 caballos puede triturar por día de 75 á 80 toneladas de piedra dura ó de minerales, dándolos de un tamaño máximo de 4 á 5 centímetros.

Los dibujos que damos se refieren á una máquina muy pequeña, construida para las necesidades de un laboratorio de Química, pero difiere poco en algún detalle de construcción de la máquina en mayor escala.

#### PRECAUCIONES

##### DEL ALUMBRADO ELÉCTRICO

No hay operación industrial de alguna importancia que deje de presentar cierto riesgo. El gas del alumbrado lo tiene en gran escala, y sin embargo se usa en todas partes. El alumbrado eléctrico, y en general el uso de corrientes eléctricas intensas, lo presenta también. Hé aquí las precauciones que conviene adoptar para precaver estos riesgos, según las observaciones hechas en los países en que se emplea el alumbrado eléctrico en cierta escala.

Los alambres y toda clase de conductores deben instalarse de modo que puedan inspeccionarse fácilmente á todas horas; han de tener un diámetro tal, que dejen fácil paso á una corriente de un 50 por 100 más intensa que la mayor que necesite la instalación, á fin de que por ninguna circunstancia los alambres se fundan ni se pongan incandescentes.

Los alambres deben rodearse siempre de una sustancia aisladora y lo ménos inflamable posible, protegiendo después todo por medio de una cubierta resistente y duradera, pudiendo emplearse para este fin con gran ventaja la magnesia ó piedra de pipas.

Los distintos alambres para las luces por incandescencia, deben guardar siempre entre sí una distancia de seis centímetros cuando ménos. Igual separación debe mediar entre dichos alambres y toda clase de objetos de metal ó sustancias buenas conductoras del flúido eléctrico, sin olvidar por esto la precaución anterior, referente á las envolturas.

Deben aislarse con especial cuidado las proporciones de alambres ó sustancias conductoras que

hagan sus veces, en las inmediaciones de las puertas y chimeneas, lo mismo que los trozos que quedan á la intemperie en la parte exterior de los edificios, cuidando de evitar siempre la acción de la humedad y la oxidación de los alambres.

Los apoyos deben hacerse siempre de sustancias perfectamente aisladoras. Los enlaces de los alambres han de estar hechos con toda escrupulosidad, arrollando las dos extremidades una con otra y soldando, á fin de establecer perfecto contacto para que no haya la más mínima dificultad al paso de la corriente.

Los commutadores deben colocarse en forma y lugar que no puedan ocasionar accidente alguno, aún cuando al manejarlos salte la chispa ó se produzca en ellos bastante temperatura.

Las lámparas de arco voltaico, deben estar provistas de globos ó bombas perfectamente cerradas por su base, y con chimenea ó salida por la parte superior.

En todo caso, siempre que se trate de usar la luz eléctrica, debe estudiarse con sumo cuidado el sistema que haya de adoptarse, cómo y dónde ha de ser producida la electricidad, número y clase de lámparas que han de usarse, cantidad de electricidad que va á circular por los alambres, capacidad conductora de éstos, métodos empleados para aislarlos, y todos cuantos detalles suponga la disposición especial del edificio donde se va á efectuar la instalación.

#### EL TELÓN METÁLICO

Copiamos de *El Día* del 4 del corriente:

«Invitados por el director del Centro Industrial Mecánico, D. Félix Sivilla Prast, calle de Don Martín, núm. 7, hemos tenido el gusto de asistir en la mañana de hoy á las pruebas de un telón mecánico corta-fuegos, para el uso de los teatros en el caso de incendio.

Dicho telón de chapa de acero ondeada, por lo que resulta de una gran resistencia, al par que ligero para su elevación, está dividido en dos partes iguales, una ascendente y otra descendente; de modo que una queda debajo del escenario, ó sea en el foso, y la otra en el macizo superior de la embocadura.

Ambas partes están convenientemente guiadas en correderas de hierro y unidas entre sí por medio de cables metálicos y poleas de retorno, de suerte que al mismo tiempo que sube la inferior baja la superior, uniéndose ambas herméticamente en la boca del escenario.

El agente que hace funcionar este aparato, es un movimiento hidráulico tan sencillo, que basta tirar ligeramente de una cuerda metálica situada dentro y fuera de la embocadura del teatro, por medio de la cual se abre el distribuidor, permitiendo la entrada del agua al cilindro del aparato que pone en movimiento las dos partes de que se compone el telón, para que éste quede cerrado en ménos de treinta segundos.

Fácilmente se comprende que con esta disposición es de todo punto imposible que á la primera alarma deje de correrse el telón, impidiéndose desde el momento que el incendio se inicie, no sólo



que éste se propague á la sala del teatro, sino que los espectadores puedan tranquilamente abandonar el edificio.

Con este sistema puede prevenirse al público todas las noches de la seguridad en que se halla en un caso desgraciado, probándolo ante su vista, pues el movimiento hidráulico proporciona estas ventajas.

El telón de que hablamos, y cuyo invento se debe al Sr. Sivilla, tiene la ventaja sobre los de tela metálica que, como no es de mallas como aquellos, sino de láminas ó planchas de acero, no permite como los de tela, el paso de las llamas á la parte que se desea aislar.

Después de constante trabajo por espacio de algunos meses, el Sr. Sivilla ha llegado á obtener un resultado que hace altamente recomendable su invento á las empresas de teatros como el más eficaz y más útil contra el fuego, y por reunir las condiciones necesarias al cumplimiento de lo prescrito por la Real orden de 13 de Mayo último.

Después de hechas las pruebas del citado telón que dieron un brillante resultado, el Sr. Sivilla obsequió á los invitados con un espléndido *lunch*.

Al final hubo brindis que fueron iniciados por el director del Centro Industrial, elogiando á la prensa, que fué contestado en admiración al invento, por los Sres. Belmás en representación de *La Revista de Arquitectura*; Vicuña, de *LA SEMANA INDUSTRIAL*; Carbó, de *El Constitucional*; Larra, de *La Epoca*; Rodríguez Illanes, de *El Correo*; Fiol y Bacerá, de *El Globo*; Castro, de *La Patria*; Luna, de *El País*; y Lugar, de *El Día*.

Antes de retirarnos, el Sr. Sivilla nos manifestó que tenía abiertas las puertas de su casa á cualquiera hora del día para todas las personas que desearan conocer su invento.»

## SECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

*Manual de foto-litografía y foto-grabado en hueco y en relieve*, por D. Justo Zapata y Jareño.—Madrid, 1882.—En 8.º, 222 páginas.

La Biblioteca Enciclopédica Popular, que con incansable constancia edita el Sr. Estrada, acaba de enriquecerse con un librito nuevo, cuyo título encabeza. El que, por mal de sus pecados, necesite tratar en España (y quizás peor en Madrid que en Barcelona) con grabadores y litógrafos, sabe lo atrasado y caro que se halla el ramo. Sobre todo en los procedimientos rápidos y económicos que combinan la fotografía con el grabado, apenas conocemos quien los cultive, y lo de rápidos es palabra vana, y lo de económicos un *flatus vocis*. Editores hay que hacen aquí sus dibujos y los mandan á París para grabar, obteniendo ventajas en el precio y hasta en la regularidad del servicio.

Compréndese después de este ligero preámbulo (que *LA SEMANA INDUSTRIAL* ha comprobado en la práctica) con cuánto interés hemos visto la publicación del *Manual* cuyo título encabeza, pues quizás él despierte aficiones y aptitudes y de la competencia nazca lo que tanto nos hace falta á los que tenemos necesidad de encargar grabados de diversas clases.

El Sr. Zapater es un hombre práctico y autor de un *Manual de litografía* de la Enciclopedia citada. El libro está escrito conforme á los últimos adelantos. Comienza por unas breves notas históricoprácticas; pasa luégo al exámen de la foto-litografía, dando detalladamente los procedimientos de Fortier, de Mook, de Rodriguez y de Borlinetto; por último, trata del foto-grabado, ya en dulce, ya en relieve, así como de los líquidos á propósito para grabar en cobre y en acero. En todos los diversos sistemas y procedimientos que son de más utilidad, sigue el único método posible, y es describir con todos sus detalles la marcha de las operaciones sucesivas, con los ingredientes que se emplean, precauciones necesarias, instrumentos y accesorios, duración de cada fase, etc.

*Agua, azogue y carbón*.—Cartas descriptivas de una expedición de estudios á los hervideros de Fuensanta, minas de Almadén y á las de Hornaguera en Puertollano (Ciudad Real) verificada durante los días 27, 28, 29, 30 y 31 de Diciembre de 1873 y 1.º de Enero de 1874, y dirigidas á la señora condesa de L..., residente en Pau, por el Exmo. é Ilmo. señor D. Miguel Rodríguez Ferrer, uno de los expedicionarios.—Madrid, 1881.—En 4.º, 109 páginas.

¿Quién no conoce á D. Miguel Rodríguez Ferrer incansable publicista, agricultor en grande escala en la provincia de Álava, y empleado de superior categoría que ha sido en estos últimos años? Pocos aficionados hay en España á las Ciencias y á la Agricultura que aventajen á dicho señor en laboriosidad y celo, y frecuentemente se lee en las revistas literarias escritos firmados por el autor de la descripción física y geológica de la isla de Cuba.

El folleto á que nos referimos en este momento, es la descripción de un viaje bastante ameno, aunque no exento de peripecias, no sólo por la naturaleza del terreno recorrido, sino también por los acontecimientos políticos que por entonces se desarrollaban en España, á los cuales repetidamente hace alusión el autor. Reseña los baños de la Fuensanta, estudia la composición geológica de aquel terreno, las virtudes terapéuticas de sus aguas; pasa luégo á describir la situación, terreno y minas de Almadén, entrando en bastantes detalles de su historia, importancia y porvenir, reseñando los métodos metalúrgicos del azogue. Termina con una indicación respecto á las minas carboníferas de Puertollano.

El folleto se ha puesto á la venta hace pocos días y está dedicado al Sr. Lasala, dignísimo ministro de Fomento y jefe que era del autor, aunque no ciertamente en la época de la edición.

## SECCIÓN ECONÓMICA

### EXPOSICIÓN NACIONAL DE ANIMALES Y PLANTAS.

El día 3 del corriente se inauguró en el jardín del Parterre (Parque de Madrid), la Exposición organizada por la *Sociedad Madrileña protectora de los animales y de las plantas*. Es la tercera de las exposiciones que celebra, habiendo escogido este año, como el anterior, la parte más amena del paseo público del Retiro: su primer certámen se verificó en el jardín reservado que ha servido de teatro



este año para la Sociedad central de horticultura, disidencia ó secuela de la Sociedad protectora, y de cuya pobre y mal organizada Exposición hemos hablado en nuestro número ante-último.

Como se ve, esta Sociedad tiene abolengo, como expositora, y siguiendo nuestro propósito de estampar nuestra leal opinión, aunque inclinándonos siempre, en caso de duda, á la benignidad, vamos á decir lo que nos parece sobre los dos aspectos que deben examinarse en la citada asociación.

*La Sociedad como protectora.*—Hace pocos años que, á imitación de lo que sucede en los países cultos, se crearon en varios puntos de España sociedades protectoras de animales y de plantas, con objeto de impedir, no la apropiación de estos seres para las necesidades del hombre, sino el tormento estemporáneo ó el castigo bárbaro á los mismos. La idea es simpática y civilizadora; pero en nuestra España, por desgracia, debióse haber pensado ántes en proteger á los chicos vergonzosamente explotados para la postulación por los pobres de oficio, á los niños vagabundos, á las mujeres sin familia, etc.

En esta, como en otras cosas, fascinados aquí por lo brillante, é imitando al extranjero, hemos hecho lo que suena más, dejando lo que tiene mayor importancia. De todos modos, preferible es que se proteja algo á pensar sólo en distracciones y fiestas.

A pesar de los esfuerzos de la *Sociedad Madrileña protectora de los animales y de las plantas* preciso es confesar que no se ha adelantado en la capital de España un solo paso en el camino que ha iniciado. Siguen las corridas de toros y aumenta de día en día la afición á ellas, según pruebas manifiestas, y lo que es peor quizás, continúan los cocheros de alquiler apaleando bárbaramente á escuálidos caballos, siendo ménos mala la suerte de estos animales al morir de una cornada en la Plaza de Toros que al ir pereciendo lentamente á manos de un auriga ó de un carretero más despiadados que las reses bravas.

Pero hay, por desgracia de la Sociedad protectora, una diversión en la cual tomarán sin duda parte varios de sus individuos y que ha adquirido importancia, precisamente desde que brilla dicha Sociedad, diversión más bárbara, en opinión de algunos, que las corridas de toros: nos referimos al tiro de pichón. Con ella no se trata de perfeccionar ninguna raza ni cría, y es un ejercicio de disparo al blanco sobre infelices animales, proto-tipo de la timidez, á quienes se saca de una jaula para inferirles la muerte más ó ménos rápida, sin buscar la idea de su aprovechamiento, ni ménos la de su perfección.

Los socios á que nos venimos refiriendo usarán tarjetas para pedir el auxilio de la autoridad cuando alguien atropella bárbaramente á un animal; pero vemos que los resultados son completamente estériles por dos razones; una es que los sentimientos que á ellos les animan no están arraigados en la generalidad de nuestras gentes, y la otra es que no hay en España una ley eficaz que castigue á los que delincan en este terreno.

*La Sociedad como expositora.*—Si, como acabamos de ver, la *Sociedad Madrileña protectora de los animales y de las plantas* no ha producido efecto alguno en la realidad de los hechos, y ni siquiera en la opinión pública, en el sentido directo de los fines de su instituto, veamos ahora si ha sabido cumplir como gestora de exposiciones. En tésis general, justo es confesar que sí.

Ante todo, debemos decir que entre los medios indirectos empleados por la Sociedad para perseguir sus ideales ha escogido el de las exposiciones, como uno de los que tienen mayor resonancia, y que en sus carteles, máximas, premios, etc., se trasluce siempre el buén deseo de buscar alivio para los tormentos inútiles de los seres vivos.

No nos gusta nombrar personas, y ménos acumular elogios, pero indudablemente hay varias en el seno de la asociación, tantas veces citada, que tienen habilidad y arte suficientes para allegar los variados elementos y ocuparse de los mil detalles que son necesarios para que una exposición agrade al vulgo, interese á las personas ilustradas y haga pensar al hombre de talento.

La Exposición inaugurada el día 3 es superior á las otras dos de la misma Sociedad y está perfectamente organizada, sobre todo bajo el aspecto del atractivo y del buén gusto. En vez de grandes cobertizos monótonos, se sigue el sistema de pabellones aislados, el cual es el indicado además por la disposición del terreno: los hay elegantes.

No seguiremos punto por punto los grupos del certamen (que publicamos en nuestro número del 21 de Abril), porque no es tarea fácil, dadas la forma y la naturaleza de la Exposición. Indicaremos tan sólo aquello que nos parece más digno de atención por la importancia del objeto ó el modo con que está presentado.

El cuerpo de Ingenieros militares exhibe una bonita jaula de madera, con las palomas llamadas mensajeras, de tanta utilidad en algunos percances de la guerra. El Sr. Gelda presenta un pabellón perfectamente decorado en su interior, con capullos y demás elementos de la producción del gusano de seda, incluso los pañuelos ya ultimados; es un modelo de perfiles y detalles en el modo de presentar una cosa. La Real Casa de Campo ha traído buenos faisanes; el Ayuntamiento de Madrid variada colección de gallinas. El pabellón de Valencia llama justamente la atención.

Muchas son las colecciones de plantas de adorno y de pájaros; pero, ó proceden del extranjero, ó son el lujo de algunos aficionados á estas cosas. No merecen, por lo tanto, designación especial. Esperábamos más de algunos pabellones, á juzgar por lo que habíamos leído en la especie de noticia-circular publicada por los diarios políticos la víspera de la apertura de la Exposición, al inaugurarse el restaurant. Es que los periodistas políticos son muy... políticos.

El señor marqués de Campo ha hecho una instalación soberbia; si, como se ha dicho, no tiene cama, por lo ménos tiene alientos para traer de su monte de Viñuelas buenos ejemplares de carabaos, ciervos y otros animales y para presentarlos regiamente.