

TECNOLÓGICO NACIONAL

DE AGRICULTURA, ARTES INDUSTRIALES, CIENCIAS, COMERCIO Y LITERATURA.

POR DON GERÓNIMO FERRER Y VALLS.

Este periódico sale los martes y viernes. Se suscribe en Madrid en las librerías de la viuda de Cruz y de Sojo. En las provincias. En Alicante, don Juan José Carratala; Almería, redacción del Boletín Oficial; Albacete, don Mariano González Aparicio; Avila, don Narciso Arce; Alcoy, Cabrera y Compañía; Barcelona, viuda de Bausi; Badajoz, Carrillo; Burgos, Villanueva; Bilbao, García; Barbastro, Lallá; Cádiz, Horral y Compañía; Córdoba, Bera; Cartagena, Beneditto; Cuenca, Enjor; Cáceres, Administración de Loterías; Coruña, Calvete; Ferrol, Tejada; Gerona, Oliva; Granada, San; Guadalajara, Bigneri; Gibraltar, R. L. Hepper, del comercio; Huesca, Castanera; Jerez de la Frontera, Jaen, Caracolo; Lérida, Coroninas; Leon, Fernandez; Logrono, don Antonio Salas, del comercio; Lugo, Fupol; Murcia, Beneditto; Málaga, viuda de Aguiar; Mahon, don Pablo Beltran; Manresa, Trullas; Oviedo, Longoria; Orense, Houson; Ossa, Montecinos; Pamplona, Long; Reus, viuda de Angelon; Salamanca, Reyes; Santander, Asensio Martinez; Santiago, Rey Romero; Sevilla, Hidalgo y Compañía; Soria, Bana; Tarragona, Verdeguer; Tortosa, Paicrubi; Talavera, don Isidro Martinez; Toledo, viuda de Hernandez y sobrino; Pitoria, Barrio; Valladolid, Puente; Valencia, don Juan Bautista Gimeno; Vich, Valles y Obrador; Zaragoza, Yague.

INDUSTRIA AGRÍCOLA.

LAS ABEJAS.

ARTÍCULO TERCERO.

Terrenos propios para los establecimientos.

Después de haber ocupado la atención de nuestros lectores en la parte científica de las abejas y la historia de su reproducción, considerada puramente como el objeto del naturalista, trataremos ahora de estos utilísimos insectos por la parte que tienen en la economía rural. Las ventajas que saca el labrador del cultivo de las abejas son demasiado conocidas para que tengamos necesidad de detenernos sobre este punto: lo que sí es doloroso y verdaderamente vergonzoso para la agricultura española que el terreno más apropiado del mundo para la cría de estos insectos se emplee en producciones que no rinden lo que se gasta en ellas, y se mire con indiferencia este ramo de industria agrícola, el más sencillo, el más productivo, el más económico. ¿No es a la verdad una mancha para la agricultura española que vengan los griegos y los moros a vendernos la cera que nosotros hemos de quemar en nuestros templos y en nuestras casas, y la que hemos de consumir en nuestras manufacturas y nuestras medicinas? ¿No es una lástima que nos cueste el dinero un género de que pudiéramos surtir a una gran parte de la Europa que ni puede ni tiene medios de cultivarlo? ¿No sería mejor que algunas de esas preciosas colinas de las costas de Andalucía estuviesen cubiertas de tomillos, cantuesos y romeros y que se vieran en ellas los enjambres disputarse el nectar de sus flores, para llevar a la colmena el fruto de su trabajo y el manantial de riqueza del industrioso agricultor, que el ver a la viña infructífera y costosa inundarlo todo porque no se sabe que hacer de aquella tierra? El colono a pro-

pietario que no saca todo el provecho que puede del terreno que maneja, da pruebas de su ignorancia y de su holgazanería, falta a los deberes de padre de familia, porque no les procura a sus hijos todo el bienestar posible, y carece en fin, de aquel amor a su patria que estimula a un buen ciudadano a procurar los adelantamientos y el provecho en la esfera que ocupa en la sociedad. Nos expresamos de esta manera porque el patriotismo que nos anima no puede sufrir que en ciertas cosas que están al alcance de todos no demos la ley al mundo, y salgamos de la miseria y del abatimiento de que la naturaleza misma se queja y nos acusa con las lágrimas en los ojos.

No queremos decir por esto que todos los terrenos sean igualmente apropiados para la cría de abejas; pero sí que no hay ninguno que resista este ramo de industria agrícola por ingrato y estéril que sea. Considerado, pues, como un recurso y un auxiliar seguro en la economía rural, no podemos menos de recomendar su cultivo a los pequeños propietarios y colonos, que pueden acomodar los principios generales que en seguida estableceremos al pequeño número de colmenas de que sea susceptible la situación de sus tierras. El propietario que se dedique en grande a este ramo debe saber que la buena calidad de la miel y de la cera de sus colmenas dependerá del terreno donde las coloque y la exposición que les procure. El monte bajo poblado de tomillos, cantueso, romero con todas las plantas de esta familia que se llama de las labiadas y la inmediación a los naranjales, limonares y prados, bien sean naturales donde abunden las gramíneas, bien artificiales sembrados de esparceta, trifolío, mielga y alfalfa; en fin todo lo que forme un campo variado, florido y fresco es el terreno más apropiado para establecer un colmenar. Y es cosa bien digna de notarse que rara vez la miel y la cera son buenas simultáneamente, aun cuando los campos se hallen cubiertos

de las mejores plantas: porque es indudable que algunas de estas producen mejor cera que miel y otras al contrario mejor miel que cera: pero, el labrador no debe inquietarse porque sus colmenas no sean tan ricas en miel, una vez que la cera sea abundante y de buena calidad. La cera tiene mas valor comercial que la miel, tiene menos esposicion, menos pérdidas y se conserva mejor. Sobre la colocacion de las colmenas hay opiniones diferentes: unos quieren que se pongan al oriente, otros al mediodia; nosotros siguiendo la opinion del sabio naturalista Bosc, aconsejaremos un término medio que será el sud-este, por varias razones, de entre las cuales elegiremos dos que estan al alcance de todo el mundo. Primera, las flores que estan al oriente ofrecen á las abejas en el rocío que las cubre una dificultad á la estraccion de la miel con pérdida de un tiempo que les es muy precioso; segunda, el mediodia les impide salir de la colmena tan temprano como ellas quisieran, y cuando el sol, que es su despertador, baña los campos, ya las abejas y otros insectos melíferos han desflorado los nectareos de donde ellas habian de sacar sus provisiones.

En cualquiera sistema que se adopte, las colmenas se han de preservar del norte, de la intermediacion á lagunas ó aguas estancadas y de las cercanías de ferrerías y hornos de yeso y de cal, cuyas exalaciones y humaredas infestan la atmósfera y auyentan estos animales amantes del aire puro, fresco y claro. Mucho se ha ponderado el establecimiento de hornos ó colmenares cerrados ó murados, como se practica en algunas provincias de España. Este método no procura mas ventajas que la seguridad de estas propiedades contra los ladrones de colmenas que no faltan; tal es el prurito de robar en nuestra desgraciada patria! No hay cosa mas contraria á las abejas que las colmenas viejas y en el sistema de hornos la habitacion envejece á los dos años, y los medios de renovarlos son muy difíciles y costosos, con otros inconvenientes que seria facil demostrar. Para un pequeño propietario basta un simple corral, cuyas paredes le proporcionen el respaldo á algunos colgadizos cubiertos de paja, teja ó pizarra, sostenidos por delante con dos pies derechos de buena madera; y todo este cobertizo colocado en una escabacion cuadrilonga de cuatro ó cinco pies bajo el nivel del terreno para mayor abrigo. Establecido ya el colgadizo, se fija un banco rústico en medio del suelo de la escabacion, y sobre este banco las colmenas bien asentadas y separadas de la pared lo necesario para poder pasar por detrás; así se les da ventilacion y quedan al mismo tiempo aisladas y resguardadas. También se ha escrito mucho sobre la forma y la materia de las colmenas: para el pequeño propietario lo que le interesa (menos el corral que guarde las proporciones debidas) es ser

la mejor. Una colmena no debe tener menos de dos pies y medio de altura y uno de diametro por la parte inferior: las colmenas estrechas dan mas miel y las anchas mas cera: las altas producen mas cera, pero son mas difíciles de entrar: las mejores son las formadas de tres piezas divididas por medio de tablas con algunos agujeros al rededor para que las abejas pasen de unas habitaciones á otras hasta la tercera que debe ser en bóveda: todas estas divisiones deben adaptarse bien las unas sobre las otras, para que la facilidad de ser examinadas una después de otra no perjudique á la solidez é inmovilidad necesarias mientras las abejas trabajan. En fin toda precaucion es poca para procurar á estos sencillos insectos una habitacion cómoda, abrigada y bien defendida de las intemperies, que entre tantos enemigos como conspiran contra su vida y sus producciones, son las que podemos mejor combatir á fuerza de cuidados y defensivos.

ECONOMIA PÚBLICA.

POBLACION.

ARTÍCULO PRIMERO.

"Dijo Juan Bautista Say que la produccion, el consumo, la cantidad demandada, la cantidad ofrecida y la poblacion, son cosas que caminan á la par." Sin duda, que ni habló ni pudo hablar de aquella poblacion pobre y miserable que vió Smit en los ejércitos, que nace para sufrir y para morir, antes que pueda ser útil, ni aun para sí misma, sino de aquella otra que es el efecto necesario de la abundancia, de los medios de existencia y subsistencia, de aquella que es efecto y causa de la prosperidad de las naciones, que solo consisten en su propio trabajo.

Por no ser comunes las ideas filosóficas sobre esta materia, por eso son tan frecuentes los errores que se cometen, y por eso tambien han solido incurrir en otros muy groseros algunos grandes genios muy respetables, por otro lado. Malthus se abandona á progresiones geométricas y el filósofo de Ginebra, creyendo decir alguna cosa sentó la paradoja de que las grandes ciudades ó su poblacion inmensa, es la que apura los recursos de los estados, y la que los estanca y aniquila: otros muchos célebres, ó por mejor decir, algunos que viven de celebridad usurpada, queriendo hacer ostentacion de lo mismo que ignoran, y conociendo el espíritu del siglo que parece no quiere otra cosa que suposiciones frías, ruido y estrépito, han querido sustituir una doctrina no menos absurda que esta, cambiando las causas en efectos, y los efectos en causas, ó comenzando á predicar por el fin y no por los medios. Yo no diré quienes sean estos, al mun-

do los conoce, y por felicidad no les será ya posible engañar por mas tiempo.

Media docena de líneas bastarían para poner en claro esta materia; un periódico no permite que nos entreguemos á largas y molestas discusiones muy buenas para el que se proponga estudiar profundamente la ciencia, no para el que se contente con principios generales. Sentaremos estos y dejaremos al lector las deducciones de ellos: tal vez, en pocas palabras, revelaremos las causas de nuestra miseria y los remedios para salir de ella, que es lo que realmente nos importa conocer.

Observamos generalmente, y podemos ya decir que es un principio "que la poblacion se disminuye en las clases ricas y se aumenta en las pobres." triste verdad por cierto; pero que cada día la vemos confirmado. Asi es, que en una corte opulenta, donde es relativamente menor la miseria, el número de hijos por hogar, es de 3 pies y un tercio, número muy insuficiente para mantener la poblacion a un nivel, puesto que la mitad de ella perece antes de casarse ó hasta los 20 años. Con todo: eso ha observado un célebre economista que la poblacion total de la Francia aumenta cada año en uno ciento veinte avos.

Las clases de ciudadanos libres de la antigua Grecia y de Roma, que participaban del poder público, vieron disminuirse constantemente el número de sus representantes, y si los conservaron no fue sino por medio de adopciones y sustituciones sucesivas, ya de mestizos, ya de plebeyos, y á veces de pueblos conquistados: tomemos un sólo ejemplo en la oligarquía.

Julio Cesar y el Grande Augusto elevaron á algunas familias al patriciado, porque las antiguas casas patricias no podían ya proveer á las necesidades del sacerdocio, segun los respetables usos de sus mayores: no habia entonces mas que cincuenta familias patricias. El ejemplo de todas las edades y de todos los paises, y la historia de la nobleza territorial, nos demuestran, que las familias se apagan ó estinguem muy prontamente cuando se exige de ellas un mantenimiento demasiado de toda derogacion: asi nos lo dice la historia de la nobleza romana y asi nos lo dicen tambien los 20.000 ciudadanos activos de Esparta. Atenas, que supuso á las mismas obligaciones que los patricios romanos, era realmente una verdadera nobleza, aunque llevase el nombre de pueblo.

Examinemos ahora ligeramente las causas de esta disminucion de familias y la concentracion de las propiedades en las privilegiadas de Grecia y de Italia. El derecho bárbaro de la guerra, conocido y practicado por los griegos y romanos, debió oponer un dique al acrecentamiento de la poblacion: sus huestes talaban los campos, destruían los almaceñes en sus expediciones y mortificaban á los vencidos, pasaban á cu-

chillo, las guarniciones de las plazas que honrosamente se defendían, y negociaban como si fuesen yiles rebaños con los ancianos, mugeres y niños vencidos. Este uso atroz que nos explica las porfiadas y heroicas resistencias de Vases, Numancia y otras muchas ciudades, debió cercenar la poblacion con mucha mas fuerza que entre nosotros, que hacemos la guerra con otras armas y con humanidad y filosofía. El número de los esclavos en la Grecia era generalmente mayor que el de los ciudadanos libres, aunque no tan grande, como ha solido ponderarse; mas esta parte de la poblacion se reclutaba por la venta de los prisioneros de guerra ó á espensas de la poblacion libre, y no se mantenía, ni se aumentaba por la destrucción. La rotacion de los hombres libres á los esclavos, podía muy bien cambiar; pero el número de la poblacion total apenas podía aumentarse.

La produccion de las sustancias alimenticias, y con especialidad de los cereales, que eran la base del alimento de los griegos y romanos, es materia muy importante de suyo, porque tal vez sea esta una de las causas que mas debió influir en la poblacion, oponiendo un obstáculo insuperable á su aumento.

Un sistema vicioso de agricultura; los barbechos bienales, la viciosa distribucion de las tierras, la rotacion demasiado frecuente de las cosechas de trigo en un mismo suelo; la poca cantidad, y aun mala preparacion de los abonos, un ganado reducido y poco adecuado para el cultivo; la imperfeccion de los métodos, herramientas y aperos de labranza, y otras mil causas funestas, que seria inútil enumerar, nos ponen delante al doloroso y fiel cuadro de la agricultura griega y romana.

Añadese á estas causas de miseria el vicioso modo de arrendar, y administrar las tierras: todas las propiedades agrícolas en la Grecia é Italia, ó las dirigia y cultivaba un mayordomo esclavo por cuenta de su señor, ó un colono á quien en arrendaban dándole por su trabajo una pequeña parte de la cosecha, que nunca pasaba de la mitad de modo, que era imposible, que en ninguno de ambos casos se cultivase la tierra con inteligencia, esmero y provecho.

Tambien debió influir mucho la tasa del interés, legítima real del dinero, que la menor fue en Atenas de 10 por 100, y la mayor de 36: en el siglo VII, subió en Roma desde 8 á 48 por 100, y estas ya son buenas capitales para poder estimar la produccion, porque el buen cultivo debe ser nato en la de ser provechoso: vive de anticipaciones y capitales, y no retrocede sino se le presta. El sistema absurdo de las aduanas, los portajes, los puentes y calzadas, los derechos en los puertos, el consumo de las puertas de las ciudades, las prohibiciones de estragos

metales, cereales, aceites y vinos, los continuos monopolios que ejercia el gobierno en la venta de los géneros: estos hechos y otros muchos, no menos tristes que nos presenta á cada paso la historia de las leyes, y de la economia política de Roma y de Grecia, debieron tambien perjudicar mucho al aumento de su riqueza, así porque limitaban la produccion de sustancias alimenticias, como porque trataban y entorpecian la reproduccion. Volvamos ahora el cuadro, y estudiemos el sistema de los persas el cual nos dara, no menos luces que el de Grecia y Roma, y nos pondrá en camino de hacer justas aplicaciones.

(Se continuará.)

ASOCIACION MERCANTIL.

Beneficios que ha producido el espíritu de asociacion en Inglaterra, extractados de una memoria que tenemos á la vista.

El espíritu de asociacion en Inglaterra, se debe á los descubrimientos de algunos viajeros ingleses, que en el año de 1600 movieron á los mas hábiles negociantes de Londres á formar una sociedad que obtuvo de la reina Isabel el privilegio esclusivo de hacer el comercio en la India durante quince años. La primera expedicion de cuatro naves partió en el mismo año de 1600, y volvió con un cargamento tan rico, que escitó á la compañía á enviar hasta veinte expediciones en pocos años.

Los primeros establecimientos que esta compañía formó en la India, obtuvieron el consentimiento de las naciones: no fueron conquistas, sino factorías de comerciantes humanos y justos que se hicieron amar por su moderacion; pero no podian de este modo competir con los portugueses y holandeses, que poseian provincias enteras con buenos puestos y plazas fortificadas; y la compañía se persuadió de que no podía adquirir riquezas, sino en fuerza de mucha maña y grandes combinaciones, determinándose en consecuencia á seguir la conducta que habia censurado en las otras naciones.

Destituida al principio del apoyo de su gobierno, logró sin embargo por su actividad y perseverancia construir fuertes y fundar colonias en las islas de Java, Puléron, Amboina y Bauda, por cuyo medio participó con los holandeses del comercio de la especiería, que será siempre el mas sólido del Oriente. Zelosos los holandeses de estos progresos, atacaron á sus rivales por la astucia y la fuerza, de manera que estaban á punto de sucumbir, cuando algunos señores moderados trataron en Europa de una conciliacion la mas estrafia y perjudicial á los holandeses, estableciendo que las Molucas, Amboina y Bauda pertenecerian en comun á las dos naciones,

percibiendo los holandeses dos tercios, y los ingleses uno de sus producciones, contribuyendo en la misma proporcion á la defensa de las islas, y gobernándose estas por un consejo formado de individuos experimentados de ambas compañías. Pero apenas fueron, se instruyeron los holandeses en la India de este estravagante tratado: determinaron anularle, y lo consiguieron completamente, llegando hasta obligar á salir á los ingleses de Amboina.

En la misma época la compañía inglesa empezó á ser poderosamente auxiliada por el gobierno de Jaime I, que aumentó considerablemente sus privilegios y prerogativas, y envió en 1608 y 1615 embajadores al Mogol, al Japon, á la Persia, y muchos príncipes de la India para celebrar con ellos tratados ventajosos de comercio. En 1620 obtuvo la compañía permiso del rey de Golconda para formar un establecimiento en Madrás, en donde construyó el fuerte de San Jorge. En el mismo año se ligó con el Schak de Persia para arrojar á los portugueses de la isla de Ormuz; y habiéndolo conseguido, disfrutó por este servicio durante muchos años la mitad de los derechos que el Sofi percibía por la entrada de mercaderías en el golfo pérsico. Sin embargo, experimentó la compañía inglesa tan considerables pérdidas, siendo atacada por los holandeses en la India, que lograron destruirla enteramente en 1647, y fue disuelta en 1655 por Cromwell, que la restableció en 1657. Animada de nuevo con la decidida proteccion del gobierno, emprendió con mayor esfuerzo su comercio y sus conquistas en la India, luchando á un tiempo con los holandeses y los portugueses, y habiéndola dado un gran renombre en el Oriente sus victorias contra estos últimos, que hasta entonces se tenian en aquellos pueblos por invencible.

Carlos II protegió todavia con mas decision la compañía, otorgándola hasta cuatro cartas con nuevos privilegios, en fuerza de los cuales y de la buena direccion de sus negocios llegaron las acciones de la compañía á valer en 1683 hasta 500 por 100. Aumento extraordinario y que motivó en 1688 se formase una nueva sociedad, que consiguió los privilegios de la antigua mediante una anticipacion que hizo al gobierno de 2 millones de libras esterlinas al 8 por 100, que equivalen á 180 millones de rs. vn.: la antigua estuvo á pique de verse arruinada por esta concesion; pero en 1702 se reunieron ambas compañías en una, cuya duracion se fijó hasta 1730, habiendo bajado á 5 por 100 el interés del préstamo hecho por el gobierno al 8, y anticipándole despues nuevas sumas de gran consideracion, en virtud de cuyo servicio se aumentaron tambien sucesivamente los privilegios de la compañía.

Sin embargo, el beneficio de sus acciones

rara vez pasó del dividendo de 12 por 100, que se había prefiado; pero si del interés particular de una compañía mercantil pasamos á consideraciones mas estensas de política, ¿qué recursos, qué poder no debe la Inglaterra al comercio de la India hecho por medio de esta gran compañía!

La suma de los derechos sobre las mercaderías importadas por la compañía y sobre su venta en bruto; el censo anual que exige el gobierno en Bengala, que asciende á 128,800 millones de rs., forman una parte muy considerable de la renta de Inglaterra, que mientras el gobierno la hace servir al fomento de la prosperidad y poder del reino, aumenta por otra parte la suma de riquezas nacionales por la exportación de mercaderías que hace la compañía, por los gastos de su navegacion, por el beneficio de su dividendo que suele ser de 8 por 100 además del interés ordinario, y por las letras que paga, que representan las fortunas que sus agentes hacen á su servicio, y de las cuales vienen á gozar á su patria. De este modo el fisco y la nación se enriquecen igualmente con los productos de su comercio, que por efecto de una administracion inconcebible, amenaza al mismo tiempo aparentemente arruinar á los accionistas que los explotan. (*Se continuará.*)

LITERATURA CONTEMPORÁNEA.

Se acaba de reimprimir una Memoria que don Juan de Olavarría dirigió á S. M. el Sr. D. Fernando VII (q. e. g. e.) en 9 de agosto del año anterior, con el epígrafe de *Pan y luces, sobre el medio mas breve y eficaz de mejorar la condicion fisica y moral del pueblo español* (1). Seguramente que este escrito es una de aquellas producciones raras que honran á la nacion, y que colocan al autor en el número de los talentos privilegiados, y en el de los filántropos mas ardientes. En todo él se descubre un fondo de invencion y sublimidad que encanta y arrastra, respirando al mismo tiempo toda la sencillez de la naturaleza, la franqueza de la verdad, y el patriotismo de un verdadero español. En este concepto no podemos menos de recomendar su lectura, seguros de que los lectores identificarán su dictámen con el que nosotros emitimos. La esplanacion del pensamiento y alguno que otro trozo de la Memoria, son el garante que ofrecemos de nuestra opinion.

«Señor, dice, al estampar en el papel estas líneas de un ingenio poco aliñado, tan solo me he propuesto dos objetos que serán perpetuamente el blanco de todos mis patrióticos afanes: la gloria de España, y el esplendor de vuestro trono. Movido por un sentimiento profundo de dignidad nacional, no he podido jamsa habituarme ni meorazon á la idea de ver en el humilde rango de tercera potencia á la que por su cielo, su suelo y

su posicion geográfica, debiera marchar á la cabeza de todas ellas. En las manos de un hombre como Napoleon, la posesion de España serviría la posesion del mundo, porque en el cálculo trascendental de los hombres extraordinarios, una escelente posicion hidrográfica es el principal elemento de fuerza de los estados.»

El proyecto se dirige á extinguir la miseria, este terrible azote de la moral y de las leyes, proporcionando trabajo, difundiendo las sanas ideas, invenciones, descubrimientos y métodos estrangeros para conseguir mejorar la condicion de las masas procurándoles *Pan y luces*, es decir, una instruccion racional, un oficio mecánico ó liberal, y algun capital á fin de que puedan egercer holgadamente sus profesiones. Como sin estar á cubierto de la subsistencia que es la primera necesidad del individuo, no se puede adelantar un paso, por eso el autor sienta por base de la empresa la aseguracion de ella, descendiendo despues á generalizar la instruccion que multiplica los productos, y constituye el nervio de la felicidad de los pueblos. Pero quiere que sea una instruccion sólida y conveniente á las masas; porque, dice, ella es como el hieiro que mata en manos inhábiles, y cura y da vida en las de la ciencia. En todas las naciones, cualquiera que sea el grado de su civilacion, la condicion civil de cada individuo indica suficientemente la esfera de sus deberes, por consiguiente para que haya simpatía entre los hombres y los destinos ha de haber analogia entre las profesiones y la instruccion. Asi el hombre destinado á la agricultura y á las artes, deberá aprender los elementos razonados de su arte, y el uso mas económico de las invenciones, erramientas y métodos ingeniosos, la moral, la higiene y algunos otros conocimientos positivos y de aplicacion segun al arte, á cuyo egercicio se dedica; pero no se estenderá hasta abrazar aquellas ideas que pudieran destruir el equilibrio entre las ideas y las profesiones, y que son privativas de otra clase de estudios.

Para la egecucion de este plan el gobierno, á ejemplo de la union del Norte de América y de la Inglaterra, debe concretarse á fomentar. Siempre que el gobierno interviene en las operaciones de la industria, esta se resiente como de un peso que la oprime y que sofoca su naturaleza. Por el presente entre nosotros la vigilancia del gobierno podrá ser mas estensa que en otras partes, porque nuestra industria se halla todavia en mantillas; empero como el interés es el principal y el agente mas hábil se cuidará mucho de no enlutar su marcha con la pretension de dirigirlo. Ilustre enhorabuena el gobierno el interés particular, pero sea sin usar de su autoridad, y así á semejanza del de la Gran Bretaña, protegerá sin querer regularizar el movimiento industrial por medio de oficinas y reglamentos mil veces mas funestos que la espada del enemigo por que como observa el autor, *a los ojos de la industria, el mejor gobierno será el que administre mas y gobierne menos, esto es, el que fomente y no mande.*

Un sistema de colonizacion urbana y rural entendido sobre una escala muy lata de enseñanza práctica, es el medio que el autor propone, para

(1) Esta Memoria se halla de venta en la librería de la viuda de Cruz frente las covachuelas de san Felipe á 8 rs.

conseguir el grandioso objeto explicado en este apreciable escrito. Las colonizaciones parciales son conocidas y ventajosamente planteadas en otros países, y en el nuestro se ensayaron con feliz éxito en el glorioso reinado del gran Carlos III, bajo la dirección del ilustre patriota D. Pablo Olavide, cuyos ensayos en la Carolina y la Carlota fueron desgraciadamente contrariados por bárbaros fanáticos é indignos egoístas. Mas aquellas colonias no pudieron estenderse por todo el reino, como era de desear y lo requería su estado moral, pues es preciso combinar todos los elementos industriales, y aplicarlos uniforme y simultáneamente á la población para que esta sea beneficiada por una empresa semejante. A este fin, el autor propone la creación de una *Real sociedad de amigos de las clases menesterosas, y protectores de la industria española*. El objeto de esta sociedad será: 1.º crear la afición al trabajo; 2.º estinguir la mendicidad; 3.º mejorar la condición física y moral de las clases de artesanos; 4.º introducir en el reino todos los descubrimientos y mejoras de conocida utilidad, hechos en la agricultura, la economía rural, las artes y el comercio; 5.º aclimatar en nuestro suelo las producciones exóticas que puedan aumentar la felicidad de sus naturales.

Presenta también el *plan de educación* que debe darse arreglada á los sexos (pues las mugeres no están descendidas), edad y profesión de cada colono, la cual durará siete años, durante cuyo tiempo se les dará una instrucción moral gimnástica con la peculiar teórica y práctica que corresponda á cada oficio respectivo; y en los cuatro años últimos tendrán su salario ó estipendio que se depositará en una *caja de ahorros* hasta el término de los siete años.

El capital que se juzga necesario para esta empresa, es el de 362 acciones de á 22 rs. cada una; cada acción se dividirá en cinco billetes de á 200 rs. pagaderos á la orden del director de la sociedad, y á plazos de á dos, cuatro, seis, ocho y diez meses. Atendida la magnitud, importancia y patriotismo de la empresa, serán accionistas natos todos los altos funcionarios, corporaciones religiosas, civiles y militares del reino, á cuyo frente estarán SS. MM. y AA. Las acciones darán un interés de 3 por 100 el cuarto año; de 4 por 100 el quinto, de 5 por 100 el sexto, y de 6 por 100 el séptimo, que será el interés fijo y definitivo para los demás años.

Al séptimo año de la instalación definitiva de la sociedad se repartirán entre los accionistas los beneficios que hubiere rendido hasta este año, y en adelante se distribuirá anualmente el dividendo. Se fija una superintendencia y varias intendencias para el gobierno de las colonias; y una comisión compuesta de los siete mayores accionistas ó sus apoderados, está exclusivamente encargada de velar la religiosa inversión de los caudales.

El gobierno concederá para fomento de las colonias ciertas exenciones y franquicias que sin gravar al estado, multipliquen las facilidades de hacer prosperar la empresa, en cuyo desarrollo están tan altamente interesadas todas las clases de la nación. Cien mil colonos instruidos en la agricul-

tura, las artes, comercio, navegación &c, saldrán todos los años desde el séptimo año de su plantación, y se derramarán por toda la superficie del reino con el fruto de sus ahorros que ascenderá, calculando en 500 ducados el capital acumulado por cada colono á la inmensa suma de 550 millones de reales. Las ventajas que la circulación de este capital acarreará á la riqueza pública y á la moral y al engrandecimiento progresivo de la nación superan al cálculo.

No ignora el autor que la empresa tropezará con algunos obstáculos, por lo que concluye con esta memorable sentencia, «que no hay obstáculo físico, ni moral que no superen las luces, la pólvora, y un gran prestigio.» Así es en análisis este famoso escrito, en el que campean magestuosamente las ideas sublimes, un patriotismo entusiasta, un buen lenguaje y un estilo correcto, sencillo y natural; en prueba de lo que copiamos el primer párrafo de la memoria «Señor: para immortalizar un reinado, dice, basta una grande idea: los grandes pensamientos engendran las grandes edades. Erija en hora venturosa á la memoria de V. M. el acendrado amor de vuestros fieles súbditos monumentos pomposos en que compitan á porfía la magnificencia y los preceptos del buen gusto: el pórfiro y el bronce ceden con el transcurso del tiempo á la acción corrosiva de los siglos, pero la idea que reverente deposito en las gradas del solio es del número de aquellos monumentos morales que dominan el porvenir de las naciones, y hacen que el nombre de sus monarcas sea coetáneo de todas las edades y generaciones.» Tal es el glorioso monumento que el ilustre Olavarría ha levantado á la literatura y administración nacional, monumento que á la par del immortal de la *ley agraria* de nuestro insigne Jovellanos pasará á la mas remota posteridad. = F. F.

ECONOMÍA SOCIAL.

Casa de Depósito de Cadáveres en Alemania.

Hace tiempo que el respetable Hisseländ' se declaró enérgicamente contra la indiferencia con que se miraba á los muertos, y mediante sus ardientes solicitudes se estableció en Weimar, en 1791 la primera *casa mortuoria* de las que tiene Alemania. Weimar era entonces, como lo es ahora, un foco muy activo de las ciencias y las artes, y el gran duque Carlos se complacía en proteger con insustinguible zelo cuanto podía ser útil á la humanidad. La lamentable cosa es por cierto que unas ideas tan útiles no se hayan propagado con la mayor celeridad, y no puede menos interesar la noticia de las principales disposiciones interiores. Nada mas sencillo que semejantes establecimientos: se reducen á una sala abrigada, con destino á recibir los cadáveres y á en todo otro para el custodio, separada de la primera por una antecámara vidriera, para que continuamente estén visitados los cadáveres, y por último un laboratorio y una sala de baños. En ambos todo lo que constituye una casa de estar. Para evitar que no les queda á los cadáveres depositados en dicho establecimiento el más leve soplo de

vida, se da á los encargados una instrucción que contiene todos los síntomas de la asfixia y se estimula su zelo y esmero con un premio para el primero que descubre señales de vida en alguno de los individuos depositados. Además de esto están tomadas las mas esquisitas medidas para que una persona asfixiada no pueda hacer el movimiento más imperceptible sin que se eche de ver. Las manos y pies están en relacion con unos hilos que al menor cambio de posicion mueven una campanilla. La traslacion de los cadáveres se hace por lo común doce horas despues del fallecimiento: se pone en un lecho de paja con una manta ligera y sobre cada dedo se le pone un dedal que corresponde á un hilo y todos los cinco hilos van á parar bajo de la mano, formando uno solo que se comunica con el fiador de un despertador, de manera que á el mas mínimo movimiento produce un ruido extraordinario. Un medico encargado particularmente del establecimiento examina los cadáveres. Cuando conoce que se manifiestan los síntomas de la putrefaccion lo certifica por escrito en un registro destinado á este fin, en cuyo caso solamente se dá permiso á los parientes para dar tierra al cadaver. Cuando, por el contrario, se perciben señales de vida se le traslada á otra pieza en que se echa mano de todos los medios capaces de fomentar la débil chispa de vida que quede.

El depósito de Weimar no está destinado para solas las clases pobres: pues para destruir las preocupaciones que habia contra estas cosas, se formó desde el principio bajo la direccion de M. Hufeland una sociedad compuesta de personas distinguidas que convinieron todas en que despues de su muerte se las depositase en la casa mortuoria y el pueblo al ver que las primeras familias adoptaban aquel uso, siguió inmediatamente su ejemplo y está actualmente generalizado.

No tardaron Berlin y Maguncia en imitar una institucion tan útil. Siguiéronse Wurtzbourg, Bamberg y Ausburgo y en el día los tienen la mayor parte de las poblaciones de Alemania. El mas reciente es el de Francfort-sur-le-Mein, que puede servir de modelo en este género. Es una rotunda espaciosa en donde entra la luz por una cúpula de cristales móviles, y cuyo interior se divide en gran número de celullas, cada una de seis pies de largo sobre tres de ancho para poner en cada una los cadáveres. En invierno se calienta esta sala por medio de un calorifero y por la noche se ilumina con gas. En el centro de la rotunda tiene su habitacion el encargado, que vigila desde allí todos los cuerpos depositados, valiéndose como en Weimar, de métodos ingeniosos que señalan el menor vestigio de vida, y cerca de las celullas están los baños y una pieza con todo lo necesario para proporcionar los auxilios del arte á los que se resucitan.

Aunque es evidente la utilidad del artículo que precede, creemos de nuestro deber llamar particularmente la atencion de nuestros lectores y concienzudos sobre su contenido, cuando en las calamitosas circunstancias de la enfermedad reinante ha podido ser mas fácil que en un estado regular de

salud pública cometerse los descuidos que tiene por objeto evitar la institucion del depósito de cadáveres. En todos tiempos ha escitado la pluma de sabios escritores lo salubre de las apariencias de fallecimiento, hasta que sobrevienen los síntomas decisivos de putrefaccion; y entre otros el erudito P. Feijoo refiere espantosos y repetidos casos en su discurso intitulado *señales de muerte actual*. Los periódicos estrangeros y nacionales nos han anunciado que en la invasion del cólera han vuelto muchos desde los cementerios á sus casas, y aunque no salimos garantes de todos los casos semejantes que se han contado en esta Corte, conocemos á un individuo que tuvo la dicha de volver en si antes de que se le diese tierra con los cadáveres entre los que se le contaba. ¿Qué costaria un establecimiento de estos, cuya importancia no tiene comparacion con la de ningun otro, y cuya utilidad, ó por mejor decir necesidad es de todos tiempos?

VARIEDADES.

ARTES INDUSTRIALES.

Maquina para agramar el cáñamo.

En la *Revista Britanica* del mes de marzo del corriente año leemos lo siguiente: «El cultivo del cáñamo ha adquirido de unos años á esta parte la mayor importancia en algunos de los estados del norte de la Union-Americana. Se ha formado en Northampton una compañía para la explotacion de los terrenos inmediatos al rio de Connecticut, tan propios para cultivos de esta especie: porque son favorables á esta planta las tierras húmedas y naturalmente fértiles. El éxito feliz de sus tareas hace esperar que los puertos de la Nueva Inglaterra que consumen tan gran cantidad de cáñamo en cables, cordages y velas no tardarán en turbarse de este artículo en el mismo país, sin que necesiten recurrir á la Rusia, donde hasta ahora iban en su busca.

El método siguiente es el adoptado por la compañía para agramar el cáñamo.

Arraucado el cáñamo se coloca bajo un cobertizo al abrigo del viento y la lluvia, para que los tallos no se manchen sino que conserven un hermoso color dorado. Antes de exponerle á la accion de la máquina que debe separar el cáñamo de la cañamiza se le coloca por espacio de dos ó tres dias en una pieza bien ventilada y en la cual se mantiene con calor artificial. Cuando se cree que está bastante seco para que la corteza se separe facilmente de la parte leñosa se le pasa por una máquina inventada por MM. Himes y Bain, compuesta de seis pares de rodillos ó cilindros acanalados, puestos horizontalmente, y armados en una caja de cerca de cuatro pies de longitud. Los cilindros de igual longitud tienen un diámetro de seis pulgadas y todos de madera dura, menos los dos pares á la cabeza de la maquina que son de metal, y cada par está acanalado de alto á bajo. Cada cilindro lleva en su estremidad una rueda que se liga á un eje recto, del cual dependen otras ruedas que corresponden á las de los cilindros. En la parte superior de la maquina hay un tablero, sobre el cual se ponen los tallos del cá-

ñamo que pasan por los cilindros del mismo modo que la lana por la máquina de cardar. La graduación de los canales está hecha con tal precisión, que al pasar el cáñamo por la máquina conserva siempre la misma posición relativa hasta que llega al segundo tablero, en lo bajo de la máquina, de donde lo extrae un obrero. Cada tallo que pasa por la máquina recibe cerca de ciento y sesenta golpes de cilindro en toda su longitud de modo que queda la corteza casi completamente limpia de la cañaniza.

Sacado el cáñamo de la máquina se ata en haces que se ponen á embalsar en agua clara, en donde permanecen hasta que la parte mucilaginosa de la fibra esté enteramente disuelta. Entonces se sacan los haces del agua, se les deja secar y cuando lo estén se vuelve á pasar el cáñamo por la máquina para suavizarlo.

La máquina de MM. Himes y Bain opera con tal rapidéz que puede agramar 2,000 libras de cáñamo al día y esto sin perjudicar á la firmeza del cáñamo, y con mucha menor merma que cuando se agrama á mano »

Consideramos, que esta máquina podría ser de grande utilidad á los cosecheros de cáñamo de Galicia, Aragon y Cataluña. Ygnoramos el método con que lo agraman los primeros, pero conocemos que los que usan los de Calatayud y Borja en Aragon y Balaguer en Cataluña como los puntos mas abundantes en la producción de cáñamo, son sumamente penosos y las mismas agramaderas que hace doscientos años se usaban, de modo que un hombre escasamente agrama en un día una arroba. Este atraso es seguramente causa de que, importemos una gran cantidad del extranjero, porque nos lo dá, pagados los derechos, con mas equidad que el de nuestro suelo. Es pues del mayor interés mejorar este ramo de nuestra industria agrícola, y hará un bien al Estado el que procure introducir un método como el que dejamos indicado.

Modo de conservar los melones.

Para conservarlos mucho tiempo es menester que estén bien maduros, arrancarlos con las ramas y hojas y colgarlos al aire; las hojas que se secan poco á poco dan alimento al melon y se conserva mucho tiempo.

Tambien pueden conservarse mucho mas tiempo y con mejor gusto, enterrándolos entre arena bien seca, y si se les quiere dar mejor gusto, se les abre un agujero en el pezon una hora antes de gastarlos, se les echa una cucharada de aguardiente, poniéndolos un rato al sol antes de comerlos.

REALES DECRETOS.

MINISTERIO DEL INTERIOR.

Conviniendo que los proyectos de las obras de caminos, puentes y canales se sometan á la censura de la direccion general de estos ramos para que no se emprendan sin seguridad de que son realmente útiles, de que está bien calculado su coste,

y de que se ha tenido presente el buen gusto que debe distinguirlas, y la solidez con que han de ser ejecutadas; se ha servido mandar S. M. la REINA Gobernadora que los gobernadores civiles de las provincias, mientras no pueda destinarse á cada una de ellas un ingeniero civil, dirijan los planos de las obras de esta especie por conducto de este ministerio á dicha direccion general para su examen y aprobacion antes de proceder á la ejecucion de las que proyectan los mismos gobernadores civiles, los ayuntamientos y otra cualquiera que haya de costearse por cuenta de los pueblos, bien sea por repartimiento vecinal, por arbitrios especiales ó por sus fondos municipales; debiendo acompañar con el expediente los planos anteriores, si los hubiese, aun cuando hayan sido corregidos por la direccion de Caminos, é igualmente los presupuestos y cálculo de su coste. De orden de S. M. lo comunico á V. para su inteligencia y cumplimiento. Dios guarde á V. muchos años. Madrid 4 de Setiembre de 1834. — José María Moscoso de Altamira.

Teniendo en consideración S. M. la REINA Gobernadora que por la extincion del supremo Consejo de Hacienda no pueden cumplirse literalmente alguna de las disposiciones contenidas en el Real decreto de 27 de Marzo de 1826 y reales órdenes de 14 de Junio y 27 de Diciembre de 1829, sobre concesion de privilegios exclusivos por la invencion, introduccion y mejoras de objetos de uso artístico; y que no es conveniente se entorpezca este medio de fomentar nuestra industria, como sucedería si no se determinase quién ha de entender en la materia de resultados de la supresion del Consejo; se ha dignado S. M. declarar que por ahora, y hasta que se rectifique oportunamente la legislación sobre esta clase de privilegios, el director del Real Conservatorio de Artes debe desempeñar las formalidades expresadas en el artículo 10 del mencionado Real decreto; dando cuenta al ministerio de mi cargo de haber examinado y encontrado arreglado el número de los documentos que previene el artículo 7.º; á fin de que por el propio ministerio se expida la Real cédula competente, quedando cerrados y sellados los documentos en el Conservatorio, segun ordena el art. 12; pero con la precisa condicion de estar satisfechos los derechos correspondientes, conforme al art. 11.

De orden de S. M. lo digo á V. S. para su inteligencia y efectos indicados. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 5 de Setiembre de 1834. — Moscoso — Señor director del Real Conservatorio de Artes.

Nota. El precio de suscripcion de este periódico es de 6 rs. al mes para Madrid, llevado á casa de los Sres. suscritores, y de 10 para las provincias franco de portes.

Erratas en el núm. 2.º Página 14 línea 38 segunda columna donde dice *litada* léase *limitada*. Página 15 primera columna, línea 26 donde dice *Estas* y otras noticias, léase *mejoras*.

MADRID: Imprenta de Ortega.