

REVISTA DE CASTELLON

CIENTIFICO-LITERARIA

AGRICOLA, INDUSTRIAL Y MERCANTIL

Seccion local y provincial

EL PROYECTO DEL PUERTO

Hace pocos días que, en la Casa consistorial y bajo la presidencia del señor Alcalde, se celebró una junta por algunos individuos de los que componen la nombrada para fomentar el proyecto de construcción de un puerto de embarque en nuestra playa.

El objeto de la reunion era el de participar á los señores convocados, el estado próspero en que se encontraba el proyecto que muy pronto, si ciertas esperanzas se confirman, tendrá principio de ejecución, realizando por fin un pensamiento fecundo para el desarrollo de la riqueza pública y para el desenvolvimiento del mejoramiento moral y material de esta ciudad.

Aprobado el ante-proyecto, solo falta formar el proyecto definitivo, de cuya ejecución está encargado nuestro paisano amigo y colaborador é inteligente Ingeniero don Leandro Alloza.

Cuenta la verificación del proyecto, con altas influencias y con promesas importantísimas de un apoyo tan eficaz como positivo.

La tendencia del Gobierno actual, se dirige á la realización de las obras públicas, dándoles toda la estension que permitan los recursos del país y exigen las necesidades más perentorias y apremiantes.

Por eso hemos de creer en ofrecimientos solemnemente hechos por quien puede hacerlos; por el que puede convertir,

por su sola voluntad, en una realidad tan fecunda como provechosa, propósitos tan nobles como indefuidamente aplazados.

Creemos que se remonta al año 1860 la aprobación del ante-proyecto, debida á la actividad y diligencia que empleó para conseguirla el señor don Vicente Ruiz Vila, cuyos servicios en este importante asunto, no deben olvidarse ni pueden desconocerse.

Ahora la resolución de todas las dificultades está en nuestras manos. Lo que hoy es fácil y hacedero quizá, un cambio de situación, lo imposibilitaría, ó lo dificultaría cuando ménos.

Conociéndolo así, los señores de la junta, adoptaron resoluciones enérgicas y decisivas que han de contribuir poderosamente á la terminación de una obra tan importante.

Por de pronto se nombró una comisión, para que poniéndose de acuerdo con el señor Alloza, se procurase la urgentísima terminación del proyecto, brindándose como miembro de la junta nuestro querido compañero de redacción don Cayetano Huguet, a facilitar los fondos que se necesiten para atender a todos los gastos que pudiesen ocurrir.

Se acordó también la designación de un Ingeniero, que completase los trabajos, bajo la inspección del señor Alloza, en el caso de que éste, por sus muchas ocupaciones, no pudiese terminarlos con la premura que exige el estado verdaderamente excepcional, en que se encuentra este asunto.

Caminamos, pues, hácia el fin, y continuando con el mismo celo y perseverancia, es posible que muy pronto principie la ejecución de unas obras, que son la

única esperanza, hoy por hoy, de esta ciudad tan abandonada y tan indiferente á todo lo que puede contribuir á su engrandecimiento.

El puerto ha de atraer necesariamente las corrientes del tráfico y la generalización del comercio, creando á su sombra infinitos recursos de riqueza y multitud de industrias que han de labrar el bienestar de las clases más pobres de nuestra sociedad.

Verdad es que se nos han adelantado otras localidades más conocedoras de su provecho, y más activas que nosotros; pero la consecuencia nos ha de favorecer en gran manera, porque contamos con recursos muy numerosos y con elementos de gran valía, cuyo desarrollo solo espera ocasión propicia para iniciarse.

Vergüenza es que una ciudad tan importante como la nuestra, que cuenta con tan ricas, abundantes y variadas producciones, no sea conocida en el mundo comercial. En nuestra mano está corregir este olvido, colocando el nombre de nuestra población en todos los centros de producción y de consumo.

LA PHYLLOXERA EN LA PROVINCIA DE GERONA

La Comisión provincial de defensa en Barcelona contra la *phylloxera*, á quien por la ley le está encomendada la salvación de su viticultura, seriamente amenazada por el terrible hemíptero que en pocos años ha invadido y causado la muerte á una gran parte de los viñedos de una provincia hermana y limítrofe, cual es la de Gerona, entre los muchos é importantes acuerdos que tomó para oponerse con tiempo á su destructora marcha, fué uno de ellos, el de encargar al señor Ingeniero Agrónomo, la misión de estudiar el estado actual que reviste la plaga filoxérica en dicha provincia invadida; y adoptar inmediatamente, si las circunstancias así lo exigían, cuantas disposicio-

nes creyese necesarias y convenientes sobre el terreno para evitar su propagación á la de Barcelona.

Hablando de este asunto en nuestro número anterior, indicábamos la necesidad de facilitar recursos á las juntas de defensa para que pudiesen hacer algo; y en cuanto á los propietarios viticultores de esta provincia les aconsejábamos la mayor vigilancia, con el fin de poner á salvo sus viñas, amenazadas cada día más de cerca por tan temible insecto.

Cumplido por el expresado funcionario de Barcelona aquel servicio, creemos muy útil y conveniente dar publicidad á la parte más interesante de su luminoso informe, por el cual conocerán nuestros viticultores el carácter de dicha plaga, y formarán una idea de su invasión en la provincia de que se trata; pudiendo servir de estudio también á nuestra Comisión de defensa, para en el desgraciado caso de que, por temor á una invasión igual, tuviese también que adoptar medidas.

«En cumplimiento—dice—de mi cometido, salí el día 5 de Agosto para Gerona, donde de acuerdo con mi ilustrado amigo y compañero el señor Espona, encargado de los trabajos antifiloxéricos de esta provincia y con los datos y noticias que tuvo á bien comunicarme, partí al día siguiente para Figueras, á fin de hacerme cargo sobre el mismo terreno, de la extensión é intensidad que tiene allí la plaga.

Los primeros viñedos filoxerados que examinamos fueron los situados al O. del pie del castillo de San Fernando; aquellos que fueron tratados, cuando las operaciones eran dirigidas por el señor Miret, con el *sulfuro de carbono* á grandes dosis (300 ó 400 gramos por metro cuadrado), encontrando en todas las raíces que reconocimos la presencia de la *phylloxera*, así como también en las que habían sido tratadas con la *neolina* y el *ácido sulfuroso anhídrido* por Mr. Monnier.

Aquí observé también nuevas plantaciones de viñedos con sarmientos de la misma localidad é inmediatos á los invadidos; contra lo que dispone clara y terminantemente la ley de defensa contra la *phylloxera* en su artículo 9.º

Inspeccionamos además una viña, en la que se han hecho todos los ensayos y todas las pruebas de los diversos y variados insecticidas propues-

tos por sus autores, como el abono de Lompenses, el de Mr. Roux ó *Abono mozambic* de las cenizas y sal propuesto por un zapatero, otros, que desgraciadamente no han probado que su impotencia contra el insecto.

Reconocimos también todos aquellos viñedos donde la invasión era más considerable, en los que se habían practicado todos los procedimientos de extinción ya indicados.

Viñas frondosas, situadas en profundísimos terrenos y en su mejor edad, permanecían no obstante los signos de su sufrimiento, el mal oculto que minaba su existencia, en todo este tiempo transcurrido, desde que suspendieron las operaciones en el Ampurdán los particulares ni nadie hayan vuelto á ocuparse de ellas. No es de extrañar, pues, que la *phylloxera* se extienda y se enseñoree por cuanto desventurada región.

Difícil é inútil sería dar una idea de todas las particularidades y diversos aspectos que reviste tan la mayor parte de los viñedos que he examinado; baste saber que en el distrito de Gerona solo, se hallan invadidos los terminos principales de Figueras, Pont de Molins, Espolla, Delfiá, Vilamaniscle, Mollet, Vilafranca, Aviñonet, Perelada, Alfar, Llers, Borrassá, Clemente, Cantallops, Campmany, Aiguafreda, La Junquera, Garriguella, Selva de Mar, Riera, Marsá, Massanet de Cabrenys, Montoliu, Boudella, Las Escaulas, San Lorenzo de la Selva, Terradas, Vilarrig, Cistella, Vilatorrada y otras.

En Mayo de 1880 habían sido reconocidos por el señor Miret 2.133 hectáreas 75 áreas 30 centiáreas, comprendiendo 80.463 cepas filoxeradas.

En Setiembre del mismo año fué comprobada la existencia de la plaga en San Clemente, Cantallops y Vilamalla por los señores Riera y Bragat.

En Mayo de este año el señor Espona reconoció los viñedos situados á la orilla izquierda del Fluviá, á 15 kilómetros de Vilatorrada, donde ha encontrado en los terminos de San Clemente, Torroella de Fluviá, Palau de Fluviá, Eulalia y San Pedro Pescador, descubriendo en 169 hectáreas 19 focos con 6.900 cepas filoxeradas; desde Santa Eulalia hasta Vilatorrada reconocido todo invadido.

Se vé, pues, que en el partido de Figueras sea la primera zona, comprendida entre Figueras y el Fluviá, se halla completamente invadida, siendo muy difícil encontrar un viñedo que se halle exento de la plaga.

tos por sus autores, como el abono de los Trapeses, el de Mr. Roux ó *Abono mozambique*, el de las cenizas y sal propuesto por un zapatero, y otros, que desgraciadamente no han probado más que su impotencia contra el insecto.

Reconocimos también todos aquellos viñedos donde la invasión era más considerable y en los que se habían practicado todos los procedimientos de extinción ya indicados.

Viñas frondosas, situadas en profundos y fertilísimos terrenos y en su mejor edad, presentaban no obstante los signos de su sufrimiento y el mal oculto que minaba su existencia, sin que en todo este tiempo trascurrido, desde que se suspendieron las operaciones en el Ampurdán, ni los particulares ni nadie hayan vuelto á ocuparse de ellas. No es de extrañar, pues, que la *phylloxera* se extienda y se enseñoree por tan rica cuanto desventurada región.

Difícil e inútil sería dar una idea de todas las particularidades y diversos aspectos que presentan la mayor parte de los viñedos que hemos reconocido; baste saber que en el distrito de Figueras solo, se hallan invadidos los terminos municipales de Figueras, Pont de Molins, Rabós, Espolla, Delfiá, Vilamanisela, Mollet, Vilafant, Aviñonet, Perelada, Alfar, Llers, Borrásá, San Clemente, Cantallops, Campmany, Agullana, La Junquera, Garriguella, Selva de Mar, Masarach, Marsá, Massanet de Cabrenys, Darnius, Boudella, Las Escaulas, San Lorenzo de la Muga, Terradas, Vilarig, Cistella, Vilanant y otras.

En Mayo de 1880 habían sido reconocidas por el señor Miret 2.133 hectáreas 75 áreas, comprendiendo 80.463 cepas filoxeradas.

En Setiembre del mismo año fué comprobada la existencia de la plaga en San Clemente, Cantallops y Vilamalla por los señores Robles y Bragat.

En Mayo de este año el señor Espona ha reconocido los viñedos situados á la orilla izquierda del Fluviá, á 15 kilómetros de Vilamalla, y la ha encontrado en los terminos de San Miguel de Fluviá, Torroella de Fluviá, Palau de Santa Eulalia y San Pedro Pescador, descubriéndose en 169 hectáreas 19 focos con 6.967 cepas filoxeradas; desde Santa Eulalia hasta el mar, reconocido todo invadido.

Se vé, pues, que en el partido de Figueras, ó sea la primera zona, comprendida entre los Pirineos y el Fluviá, se halla completamente invadida, siendo muy difícil encontrar un viñedo que se halle exento de la plaga.

En la segunda zona, comprendida entre el Fluviá y el Ter, que corresponde al partido de Gerona, existe la *phylloxera* en los terminos de San Mori y de veinte pueblos más, comprendiendo 703 hectáreas con 72 focos y 41.375 cepas atacadas. Hay además cuatro focos en los terminos de Sarriá y San Andres del Terri.

En la tercera zona, comprendida entre el Ter y el Tordera, hay invadidos los terminos de La Bisbal y de treinta y tres pueblos más, en donde hay 84 focos con 54.000 cepas filoxeradas y 3.000 muertas.

Hay que tener en cuenta, que aquí no hacemos mención más que de los focos visibles sin hacer caso de las salpicaduras que hay por todas partes, ni de las cepas sospechosas que es preciso reconocer minuciosamente para formar una idea completa de la extensión e intensidad de la plaga.

Como se vé, la invasión reviste grandes proporciones, descubriéndose cada día nuevos focos y salpicaduras, según los obstáculos naturales que á su paso encuentra, la naturaleza de los terrenos y la acción de los vientos en la época de las aladas, y sobre todo al descuido en que se la tiene, cuyos efectos rápidos y desastrosos deben servir de ejemplo á los viticultores de esta provincia, en el sensible caso de ver invadidos sus viñedos, los que aun serian mucho mayores por las grandes masas vitícolas que cubren su suelo y á las pocas defensas naturales que á su marcha pueden oponerse.

Tal es, Excmo. Sr., el estado actual de la plaga filoxerica en la provincia de Gerona: situación desesperada á que ha llegado por su culpa, su oposición á los consejos de la ciencia y por su abandono. La salvación de su viticultura la consideramos hoy día imposible, y cuantos sacrificios se hagan para conseguirlo serán completamente esteriles. Hay que pensar ahora solamente en salvar á la provincia de Barcelona y á las demás de Cataluña; es menester aunar todos nuestros esfuerzos y recursos para oponernos á su propagación, para aislarnos de ella y contenerla el mayor tiempo posible en los limites que hoy se encuentra; aun es tiempo, pronto será muy tarde, y entonces nuestra principal riqueza agrícola habrá desaparecido.»

Después de algunas consideraciones que sigue haciendo el autor acerca de la orografía y situación topográfico-agrícola que presentan los viñedos, expone como medio más práctico, eficaz y económico

en su concepto para evitar una invasion el siguiente:

1.º Conocido el perimetro filóxico de toda la provincia invadida, se empezarán las operaciones de ataque por los últimos focos descubiertos y más próximos á nosotros, como son los de San Pol, Cruilles, La Bisbal, etc., etc., arrancando y quemando sobre el mismo terreno, con las debidas precauciones y en las épocas oportunas, todas sus cepas filoxeradas y las sospechosas, partiendo de la circunferencia al centro. De este modo, destruyendo las partes infectas, iremos aislando á los viñedos sanos sin oposicion por parte de los propietarios y con una indemnizacion menor.

Este procedimiento de extincion, practicado del modo que debe hacerse, es el más directo, y nos evita además el gasto del *sulfuro de carbono* á grandes dosis (300 á 400 gramos por metro cuadrado,) que es sumamente caro (5.000 pesetas por hectárea), de difícil aplicacion é ineficaz en sus resultados, teniendo además que terminar la operacion con el arranque y quema y la desinfeccion del terreno.

Se concluirá.

Seccion Científico-literaria

CASTELLONENSES ILUSTRES

CONTINUACION.

XXII.

Sr. D. José Llorens del Clavell.

Este celosísimo hijo de Castellon, verdadero amante y entusiasta de las glorias de su patria, fué nombrado escribano del Ayuntamiento el dia 4 de Julio de 1710.

Durante los veinte y cuatro años que desempeñó este cargo, dedicóse con gran asiduidad á recoger datos sobre la historia de esta ciudad, dejándonos algunos trabajos de importancia. Apenas existe volumen ó documento en el Archivo municipal, en que no se vea la mano de Llorens del Clavell, ilustrándolos con curiosas anotaciones. Además formó un volumen intitulado *Variarum de Clavell*, en el que recopiló

varios privilegios y asuntos de interés para la villa.

En 1725 escribió: *Memorias de la villa de Castellon de la Plana, y de algunos de sus hijos ilustres en letras.*

Este manuscrito, que sin duda debería contener preciosas noticias acerca de este país, se ha perdido por completo. Solo sabemos que el distinguido escritor Fr. Manuel Martín y Picó, hijo también de esta ciudad, poseía el original en 1792; desde entonces no hemos podido averiguar su paradero, por más indagaciones que hemos hecho. ¡Ojalá tengamos algun dia la fortuna de que aparezca tan preciado manuscrito, como no haya perecido á manos de algun tendero, envolviendo especias, como ha sucedido con otros importantes documentos.

Murió Clavell el dia 23 de Enero de 1734, siendo enterrado con gran pompa en la iglesia de Santo Domingo, junto á la capilla de San Pedro Martir.

XXIII.

Fr. José Vilarroig.

Nació en Castellon de una modesta y muy honrada familia. Tomó el hábito de San Agustín en el convento de esta ciudad, pasando despues al de Valencia, en donde pasó toda su vida, hasta el año 1767 en que murió, ejerciendo el cargo de bibliotecario de dicho convento, cuya biblioteca puso á gran altura, gracias á su claro talento y laboriosos desvelos.

El Maestro Fr. José Mollá, despues de ponderar en alto grado sus excelentes virtudes, dice lo siguiente:

«Su dignísimo Maestro (1) que le oyó de confesion y que con la mayor ternura recogió sus últimos suspiros, mandó á la comunidad se acercase por turno al feretro para *besar la mano á un santo.....!!*»

Escribió las obras siguientes:

«Indice santoral de la biblioteca de San Agustín.» Un tomo en folio.

«Indice dominical de la misma biblioteca.» Un tomo en folio.

«Indice de todas las obras que existen en la biblioteca del Real convento de San Agustín, 1759.» Un tomo en folio.

(1) Fr. José Rafael Lasala, Prior del convento y despues Obispo de Solsona.

«Gramática Seríaca.» Un tomo en (Sin duda la debió copiar de otra.)

«Septenario á la celestial y milagrosa de Nuestra Señora de Gracia. Acompañado medio para oír Misa sin parecer larga.» Valencia, por Benito Monfort, 1758.

«Memoria histórica de la prodigiosa celestial imágen de Nuestra Señora de Gracia acompañada un devoto septenario instructivo Doctrina cristiana.» Valencia—Heredero Gerónimo Conejos, 1760, en 12.º

«Novena al gran Doctor y Padre de la Orden de San Agustín.» Valencia, por el mismo;

XXIV.

Fr. Tomás Andrés y Tirado.

Nació en Castellon el dia 15 de Mayo de 1708. Fueron sus padres Melchor Añón y Francisca Tirado. Estudió aquí la Gramática con el doctor don José Catalá y despues el hábito de Nuestra Señora de la Merced en el convento de Valencia. Desempeñó allí las cátedras de Filosofía y Teología, habiendo sido además Provincial. Rector del colegio de San Pedro Nolascó y Comendador de dicho convento. Sobresalió en el púlpito por su elocuencia y claridad, siendo uno de sus sermones más notables el que predicó en las fiestas de la procesion del rey don Carlos III, celebradas en esta ciudad en el año 1760.

Sr. D. Joaquin Segarra.

Nació en esta ciudad el dia 9 de Noviembre de 1717, siendo sus padres don Domingo Segarra escribano Real y doña Maria Muñoz. Estudió aquí la Gramática y Artes y Teología en la Universidad de Valencia, en cuya universidad fué catedrático de Filosofía y Vice-Rector, despues fué elegido Rector de estudios del colegio del Patriarca, y Rector de Nobles de aquella ciudad. Por el cargo de Rector con que desempeñó este cargo, y por el mérito á sus muchos merecimientos, el rey don Carlos III, nombróle canónigo de la Catedral de Valencia.

Fué muy amigo del obispo señor Clavell, á quien le nombró su albacea, encargándole de dar eficacia la conclusion del colegio de niños pobres de San Vicente. Gran impulso d

«Gramática Seriaca.» Un tomo en cuarto. (Sin duda la debió copiar de otra.)

«Septenario á la celestial y milagrosa imagen de Nuestra Señora de Gracia. Acompañale un medio para oír Misa sin parecer larga.» Valencia, por Benito Monfort, 1758.

«Memoria histórica de la prodigiosísima celestial imagen de Nuestra Señora de Gracia: le acompaña un devoto septenario instructivo de la Doctrina cristiana.» Valencia—Herederos de Gerónimo Conejos, 1760, en 12°

«Novena al gran Doctor y Padre de la iglesia San Agustín.» Valencia, por el mismo; 1763.

XXIV.

Fr. Tomás Andrés y Tirado.

Nació en Castellon el día 15 de Marzo de 1708. Fueron sus padres Melchor Andrés y Francisca Tirado. Estudió aquí la Gramática con el doctor don José Catalá y despues tomó el hábito de Nuestra Señora de la Merced en el Real convento de Valencia. Desempeñó allí varias cátedras de Filosofía y Teología, habiendo sido además Provincial, Rector del colegio de San Pedro Nolascó y Comendador de dicho convento. Sobresalió en el púlpito por su elocuencia y erudición, siendo uno de sus sermones más notables, el que predicó en las fiestas de la proclamación del rey don Carlos III, celebradas en esta ciudad en el año 1760.

Sr. D. Joaquín Segarra.

Nació en esta ciudad el día 9 de Noviembre de 1717, siendo sus padres don Domingo Segarra, escribano Real y doña María Muñoz. Estudió aquí la Gramática y Artes y Teología en Valencia, en cuya universidad fué catedrático de Filosofía y Vice-Rector, despues fué elegido Preósito de estudios del colegio del Patriarca, y más adelante en 3 de Abril de 1767, Rector del colegio de Nobles de aquella ciudad. Por el celo y esmero con que desempeñó este cargo, y en atención á sus muchos merecimientos, el rey don Carlos III, nombróle canónigo de la Metropolitana.

Fué muy amigo del obispo señor Climent, el cual le nombró su albacea, encargándole con eficacia la conclusion del colegio de niños huérfanos de San Vicente. Gran impulso dió á esta

obra, teniendo la dicha de verla concluida en Julio de 1789.

El día 19 de dicho mes y año, verificóse la inauguración, vistiendo el canónigo Segarra por su mano la beca á los colegiales en el prebiterio de la iglesia parroquial y sobre la sepultura del fundador, celebrándose despues una solemnisima función, en la que predicó el reputado orador Fr. Joaquín Hernandez de la orden de Santo Domingo.

Le encargó al artista Juan Bautista Suñer, una copia del San Vicente de Ribalta que estaba en el Real convento de Predicadores de Valencia y la colocó en el oratorio del citado colegio. Además puso sobre la puerta principal una lápida de marmol negro con letras de oro, que no copiamos por su mucha extensión, y en el átrio frente á dicha puerta la octava siguiente:

«O, tu, seas vecino ó estrangero,
Sabrás al contemplar este edificio,
Que es por gracia del rey Carlos Tercero,
De huérfana niñez Real Hospicio;
Exigióle Climent, gloria del Clero,
De Vicente Ferrer baxo el auspicio,
Añadiendo á su patria con tal hecho,
Despues de grande honor, igual provecho.»

Murió el ilustrado canónigo señor Segarra, el día 27 de Setiembre de 1790, siendo enterrado en el convento de Monjas Capuchinas en la sepultura de sus padres.

J. A. BALBAS.

Se continuará.

LA VIDA

I.

Aparte de las divisiones más ó menos fundadas que de la historia del pensamiento puedan hacerse, márcanse con caracteres distintos y bien definidos dos épocas principales. Distinguese la primera por la intervencion que en todos los actos de la vida se daba á los seres sobrenaturales, y la segunda por la sustitucion de estos seres por las verdaderas causas. La primera, que bien pudiera llevar el nombre de fetichista, abarca un tiempo más largo que el que generalmente suele creerse. El libro de la humanidad nos ha venido mostrando hasta nuestros días, que ha pasado á ser patrimonio de algunas clases sociales. Si

preguntar pudiéramos al hombre prehistórico por la causa del fuego y por la de la luz, nos contestaría que seres muy superiores á él han encendido la hoguera y que la luz misma es uno de estos seres. El moderno salvaje que habita la Australia y el indio de Ulcayala contestarian lo mismo. El desdichado Sudra atribuye la causa de su desgracia á los dioses, y lo mismo próximamente piensa el Mahometano y el Europeo de la Edad media.

Las licencias de observacion generalmente cultivadas por espíritus independientes y extraordinarios, no se han librado tampoco durante mucho tiempo de este fetichismo.

Hasta los tiempos de Keplero habian admitido los astrónomos que los cuerpos siderales eran dirigidos por una inteligencia infinita. Cuando Galileo inventó el telescopio, atribuyóse por algunos su poder al demonio, y á este mismo ser ideal ó fantástico atribuyen nuestros aldeanos el movimiento de la locomotora. La quimica hasta Lavoisier y Schéele habia sido tambien una ciencia milagrosa, fantasmagórica y oscura—no falta quien crea que la etimología de esta ciencia es *Chemía*, oculto—y lo propio ha acontecido á todas las demás ciencias.

II.

Si los astrónomos habian apoyado en algun tiempo este modo de ver los fenómenos, ellos fueron tambien los primeros en desecharle. Lalande hacia observar que por todas partes que paseaba su telescopio, no habia encontrado señales de seres superiores. Buffon, en su célebre *Historia de la tierra*, le dió tambien un golpe de muerte. Laplace y Herschel contribuyeron no ménos á la derrota de tales ideas y á la fundacion de una filosofia positiva. Merced á esta filosofia, hija de las ciencias de observacion, podemos asegurar que en el universo se encuentra todo sujeto á leyes determinadas, fijas é inmutables, y que nada ha existido ni existirá nunca que sea capaz de perturbarlas. Si esto fuese posible, si la piedra lanzada al aire pudiera caer ó no caer, si al combinarse un cuerpo con otro pudiese ó no producirse un tercer cuerpo compuesto, la ciencia de las metamorfosis de las fuerzas, la fisica, seria un mito, y la de las metamorfosis de la materia no existiria. Suponed que á voluntad de un ser cualquiera desaparece un átomo de materias, y el mundo con todos sus soles, y sus planetas, y sus nebulosas, se anonadará tambien. Y lo que con la materia sucede, sucede con la

fuerza, porque ésta y aquella no son distintas, no tienen existencia propia, sino que entre las dos se completan. La fuerza es una propiedad de la materia, propiedad que podemos llamar inseparable como la extension y la impenetrabilidad, pero que al fin no deja de ser propiedad. En la materia nada se pierde ni nada se gana, ha dicho Lavoisier, y los químicos lo han confirmado. Por todas partes donde la observacion logra penetrar encuentra siempre el mismo fenómeno, transformaciones. Por una parte, cuerpos orgánicos que se descomponen en inorgánicos, por otra, cuerpos inorgánicos, que absorbidos por las plantas se trasforman en orgánicos. Por otra, gases con gases que se combinan y forman un nuevo cuerpo; gases con líquidos; líquidos con líquidos y gases con sólidos, que producen el mismo fenómeno.

La fuerza tiene todavia trasformaciones más admirables. El movimiento se transforma en calor, en luz, en electricidad: la electricidad se convierte en luz, en calor, en movimiento. Sin duda por estas observaciones pedía un sábio materia, y movimiento para formar el mundo.

Tal modo de concebir la fuerza nos lleva á plantear un problema muchas veces planteado, y algunas resuelto. Su importancia es grande: si admitimos *el principio ó la fuerza vital*, si suponemos siquiera que pueda existir una fuerza independiente de la materia, el más sólido principio de la filosofia de la naturaleza seria falso. No hay medio alguno de armonizar estas ideas: ó volvemos á admitir las partículas orgánicas de Buffon, lo cual en el dia es imposible, ó tenemos que confesar ingenuamente que no puede existir fuerza alguna independiente de las físicas y químicas. Muchos sábios de primer orden han protestado ya contra las conclusiones de la escuela de Mompeller, preocupada por la suerte póstuma de la fuerza vital, y los nombres de Moleschot, Vogt, Beclad, Ribot, Bernad, Estasén y otros, suenan en primera linea.

III.

Si preguntamos á los naturalistas por la definicion de la vida, encontraremos entre ellos una divergencia, más bien de palabras que de ideas. Así Spencer la define, diciendo que es el acuerdo y relacion continuada de las relaciones interiores y exteriores. Lewes dice, que la vida es una serie de cambios definidos y sucesivos de estructura y de composicion que obran sobre un individuo, sin destruir su identidad. Blainville, que

es un doble movimiento interno de com y descomposicion general y continuo á Letourneau dice que la vida es un doble nalismo de composicion y descomposicion nua y simultánea en el seno de las s plasmáticas, ó de elementos anatómic bajo la influencia de este movimiento funcionan de conformidad con su es Cualquiera de estas tres definiciones, mente las tres últimas, nos llevan no s tudio químico de la materia, de que los hallan compuestos, sino tambien al de ciones. Empezando por lo primerame lado, encontramos como primer dato q cuerpos gaseoso minerales forman esen todos los seres organizados. Estos cue ples ó elementos son el oxígeno, carbon geno y nitrógeno. Además contienen organizados en cantidades variables, az foro, hierro y algunas sales minera químicos suelen hacer notar que los á gánicos no parecen unidos como en el m grupos de dos, tres, cuatro, seis, ocho y átomos de uno de los elementos con una correspondiente de átomos de los demás den á esto que las sustancias orgáni formadas de un número mucho más cor de átomos combinados entre sí, que los cos. Como se vé, los mismos elem entran á formar la composicion químic plantas y de los animales, son los que mente combinándose con algunos más masa sólida de nuestro globo, y com entre sí forman la atmósfera que ci tierra, y el océano que ocupa sus de Para explicar el fenómeno de la combi admitido los químicos una fuerza que denominó *de afinidad*.

Esta fuerza existe realmente ó al mé su accion como si existiera; obra del m en unas combinaciones que en otras que tanto en la composicion química e fuerzas que determinan esta composic mica no encuentra diferencia alguna e neral y los seres orgánicos. No suce pio en otra clase de fenómenos. confesarlo. Los seres orgánicos de funciones que en el mineral no existen ten, no son percibidas por nuestra in Lo que nosotros pretendemos, y para tamos con los resultados de las cien es reducir todos estos fenómenos que en la planta y en el animal á fenóme mente físicos y químicos. ¡Tal vez

es un doble movimiento interno de composición y descomposición general y continuo á la vez. Letourneau dice que la vida es un doble funcionalismo de composición y descomposición continua y simultánea en el seno de las sustancias plasmáticas, ó de elementos anatómicos, que, bajo la influencia de este movimiento interior, funcionan de conformidad con su estructura. Cualquiera de estas tres definiciones, especialmente las tres últimas, nos llevan no solo al estudio químico de la materia, de que los seres se hallan compuestos, sino también al de sus funciones. Empezando por lo primeramente señalado, encontramos como primer dato que cuatro cuerpos gaseoso minerales forman esencialmente todos los seres organizados. Estos cuerpos simples ó elementos son el oxígeno, carbono, hidrógeno y nitrógeno. Además contienen los seres organizados en cantidades variables, azufre, fósforo, hierro y algunas sales minerales. Los químicos suelen hacer notar que los átomos orgánicos no parecen unidos como en el mineral por grupos de dos, tres, cuatro, seis, ocho y aun más átomos de uno de los elementos con una cantidad correspondiente de átomos de los demás; y añaden á esto que las sustancias orgánicas están formadas de un número mucho más considerable de átomos combinados entre sí, que los inorgánicos. Como se vé, los mismos elementos que entran á formar la composición química de las plantas y de los animales, son los que principalmente combinándose con algunos más forman la masa sólida de nuestro globo, y combinándose entre sí forman la atmósfera que circunda la tierra, y el océano que ocupa sus depresiones. Para explicar el fenómeno de la combinación han admitido los químicos una fuerza que Boerhave denominó *de afinidad*.

Esta fuerza existe realmente ó al menos ejerce su acción como si existiera; obra del mismo modo en unas combinaciones que en otras. Así es que tanto en la composición química como en las fuerzas que determinan esta composición, la química no encuentra diferencia alguna entre el mineral y los seres orgánicos. No sucede lo propio en otra clase de fenómenos. Preciso es confesarlo. Los seres orgánicos desempeñan funciones que en el mineral no existen, ó si existen, no son percibidas por nuestra inteligencia. Lo que nosotros pretendemos, y para esto contamos con los resultados de las ciencias todas, es reducir todos estos fenómenos que se realizan en la planta y en el animal á fenómenos puramente físicos y químicos. ¡Tal vez un estudio

más detenido y complejo nos lleve á descubrir en el mineral los mismos fenómenos que observamos en las plantas y los animales! Pero mientras esto sucede, contentémonos con señalar que en la composición química son esencialmente idénticos, estribando su diferencia en el modo de estar combinadas las moléculas. *La forma* que por tanto tiempo ha servido para abrir línea de demarcación entre uno y otro imperio no tiene en el día interés alguno, después de los descubrimientos de Hækel, y lo propio puede decirse de la *integración* que es común á unos y á otros seres, y la *división*, el modo de alimentarse, la estructura, etc., etc., pueden en el día identificarse.

Isidoro G. Barrado.

Continuará.

LA LUZ ELÉCTRICA

VIII.

Hemos visto en el artículo anterior, que las barras de los imanes presentan en sus extremos dos polos ó centros de atracción, á los que parecen dirigirse las líneas de fuerza, dibujadas sobre el plano de la experiencia por las cadenas que forman los granillos metálicos; pero observábamos, que ambos polos parecían iguales y que ninguna circunstancia especial los distinguía y caracterizaba. Pasemos ahora al segundo punto, que viene en cierto modo á completar el primero.

2.º Orientación de los cuerpos imantados. Si una barra metálica imantada se suspende libremente por su centro de gravedad, de manera que pueda oscilar alrededor de dicho punto de suspensión, la barra, como si estuviese dotada de vida y algún misterioso cariño la llamase hácia sí, toma una dirección determinada, que es próximamente la de la línea N. S. Uno de sus extremos, ó de sus polos; uno de aquellos puntos, que eran nudos invisibles de todas las líneas de fuerza, y en que parecía reconcentrarse la potencia del iman, se dirige hácia el *polo norte*, con pequeña diferencia; el otro de aquellos dos puntos, que parecía igual al primero, y que por lo visto no lo era, señala hácia el *polo sur*, si no exactamente, con aproximación bastante; y la línea de los polos, el eje del iman ó de la barra, marca la meridiana casi del lugar de la ex-

perencia. A esta singularísima propiedad, á esta tendencia hácia dos puntos fijos de los dos polos, á esta direccion casi constante de los cuerpos imantados, es á lo que se llama orientacion de los imanes.

Como en el fantasma magnético juegan importantísimo papel los dos polos, que vienen á ser á manera de dos centros atractivos de la circulacion metálica de la limadura, si es permitida esta imagen; importantísimo papel representan aquí, porque ellos son los que se dirigen al norte y al sur; pero en este último caso los dos polos se diferencian, si en aquel se confundian, y ya podrán tener nombre, y ya se distinguirán en adelante.

Y en efecto, si la barra se invierte, no se queda invertida, sino que vuelve cada polo á su primera posicion: el que miraba al norte, al norte mira siempre; y siempre al sur, el que una vez hácia el sur se dirigió. No son, pues, iguales ambos polos: más bien son opuestos, y en opuestos puntos del horizonte buscan atracciones que los satisfagan, y los sacien, y los mantengan en posicion estable de equilibrio. Al polo que mira hácia el norte se le puede llamar *polo norte* de la barra magnetica; polo sur al que se dirige á este último punto; y á veces, por otras razones que en breve explicaremos, se invierten en cierto modo estas denominaciones, y se llama al primero polo *austral* y polo *boreal* al segundo.

En resumen, y fijando las ideas, diremos: que al extremo de todo iman, ó barra imantada, ó aguja magnética, que se dirija al Norte, se le llama *polo norte* ó *polo austral*, denominaciones que parecen contradictorias aunque no lo son; y al extremo que mira al *sur* se le dá el nombre de *polo sur* ó *polo boreal*.

Con todos los imanes sucede otro tanto, todos pueden clasificarse por este método, y en toda barra magnética pueden escribirse dos letras, una en cada extremo, que definan y caractericen sus dos polos opuestos: una N. inicial de norte, en el polo que merece esta denominacion; una S. inicial de sur en aquel á que corresponde este nombre.

El espectro magnético nos ha descubierto en todo iman la presencia de dos polos, la orientacion magnética nos ha servido para distinguirlos y clasificarlos.

El tercer punto de los dos señalados en el artículo precedente, nos servirá para completar y esclarecer estas primeras nociones.

3.º Atracciones y repulsiones magnéticas. Imaginemos una serie de barras magnéticas en

las que, segun hemos explicado, se hayan diferenciado los polos: cada barra lleva en sus extremos su marca, su nombre, una N. ó una S. Pues bien, aquí aparece una nueva propiedad notabilísima, y que está en relacion con las que hemos expuesto. Si se toman dos de estas barras ó imanes y se aproximan por los polos del mismo nombre, es decir, si se ponen frente á frente dos polos *norte*, ó dos polos *sur*, al punto resulta una repulsion entre ellos; y si, por el contrario, se acercan dos polos distintos de dos imanes, un polo *norte* y un polo *sur*, entre ellos nace ó se manifiesta una atraccion. Esta es ley general; ley que en términos breves y sintéticos, puede expresarse así: polos del mismo nombre se atraen, polos de nombre contrario se rechazan; entre un polo N. y otro polo N., ó entre dos polos S. siempre hay repulsion; entre un polo N. y otro S. siempre existe una fuerza atractiva más ó ménos intensa. Por eso en un principio se suponía que el magnetismo, á semejanza de la electricidad, se componía de dos flúidos, el flúido boreal y el flúido austral, entre los cuales las leyes dinámicas eran análogas á las de las dos electricidades, positiva y negativa. Y como comprendióse inmediatamente, que la tierra era á modo de un inmenso iman cuyos polos coinciden poco más ó ménos con los polos geográficos, supúsose que el polo norte estaba cargado de flúido boreal, de flúido austral el polo sur, que una distribucion análoga se verificaba en todos los imanes, y que las atracciones y repulsiones de los polos eran atracciones y repulsiones de ambos flúidos, sujetos, como los dos flúidos eléctricos, á este principio: flúidos iguales se rechazan, flúidos contrarios se atraen.

Resultaba todavía en la Física, de estas nociones sencillísimas y elementales, y antes del descubrimiento de Ampère, que si el polo norte de la tierra atrae al polo norte de un iman, es que sobre el iman existe un flúido magnético de nombre contrario al que se halla en el polo norte de nuestro globo; pero en éste, por definicion, existe el flúido *boreal*, luego el flúido acumulado en el polo norte de toda barra magnetica, es el flúido contrario, ó sea el flúido austral; por esta razon decíamos, que el polo de cualquiera iman que mira al norte, se llama, ó polo *norte*, por el hecho de dirigirse á dicho punto, ó polo *austral*, por la naturaleza del flúido que contenia, ó que se suponía contener.

Consideraciones análogas pudiéramos repetir respecto al polo sur.

Todo este andamiaje ha venido á tierra: todos

estos entes de razon, electricidades positivas y negativas, flúidos boreales y australes, aparecidos; toda esta máquina tan ingeniosamente construida, y de la que aun quedan restos en los libros de Física, pronto se desmenuzó en polvo; en fin, todos estos dioses y diosas de la ciencia murieron, como dicen en las fábulas el dios Pan en las antiguas selvas. Iba á ser una hipótesis, despues de dar de sí cuanto pudo, hanse visto reemplazadas por otras que en el fondo no las niegan, sino que las explican y trasforman; y hoy la hipótesis de Ampère es la que impera y domina en el estudio del Magnetismo, que por obra de su descubrimiento ha venido á fundirse en la gran teoría de las corrientes eléctricas.

¿Niega esto, por ventura, los resultados obtenidos? No ciertamente.

Subsiste el iman con sus dos polos, el espectro magnético, y sus líneas de fuerza.

Subsiste la orientacion de la barra magnetica y la clasificacion de sus polos, en polo norte ó polo sur, polo *austral*, polo *sur* ó *boreal*.

Subsiste, en fin, la atraccion de los polos de nombre contrario, y la repulsion de los polos de nombre igual.

Y lo único que ha variado es la explicacion de todos estos hechos y fenómenos.

Pero es la nueva, explicacion racional, sencilla, susceptible de cálculo y medida, una constante comprobacion experimental.

En suma, la teoría del magnetismo es hoy, segun veremos en el artículo próximo, una teoría de las corrientes eléctricas.

José Echegaray

EL OTOÑO.

¿Véis que tristes ván muriendo lentamente?
Cómo doblan la rugada y mustia frente
Cuántas flores
Con aromas y colores
Eran gloria de la verde soledad?
¿Véis que tristese ha quedado el bosque?
Cómo ruedan con sonido temeroso
De congojas,
Ramos, frutos, flores y hojas
Que arrebatada en remolino el vendabal?
Pues mas tristes son las almas de los polvos
Porque miran que el invierno viene ya.

estos entes de razon, electricidades positivas y negativas, flúidos boreales y australes, han desaparecido; toda esta máquina tan ingeniosamente construida, y de la que aun quedan restos dispersos por los libros de Física, pronto será añicos y polvo; en fin, todos estos dioses y semidioses de la ciencia murieron, como dicen que murió el dios Pan en las antiguas selvas. Las viejas hipótesis, despues de dar de si cuanto podian dar, hánse visto reemplazadas por otras, que en el fondo no las niegan, sino que las abarcan, explican y trasforman; y hoy la hipótesis de Ampère es la que impera y domina en la ciencia del Magnetismo, que por obra de su génio ha venido á fundirse en la gran teoria de las corrientes eléctricas.

¿Niega ésto, por ventura, los resultados obtenidos? No ciertamente.

Subsiste el iman con sus dos polos, y su espectro magnético, y sus líneas de fuerza.

Subsiste la orientacion de la barra magnética y la clasificacion de sus polos, en polo norte ó austral, polo sur ó boreal.

Subsiste, en fin, la atraccion de los polos de nombre contrario, y la repulsion de los de igual nombre.

Y lo único que ha variado es la explicacion de todos estos hechos y fenómenos.

Pero es la nueva, explicacion racional, sencilla, susceptible de cálculo y medida, y sujeta á una constante comprobacion experimental.

En suma, la teoria del magnetismo se reduce, segun veremos en el artículo próximo, á la teoria de las corrientes eléctricas.

José Echegaray.

EL OTOÑO.

¿Véis que tristes ván muriendo lentamente,
Cómo doblan la rugada y mustia frente
Cuantas flores

Con aromas y colores
Eran gloria de la verde soledad?

¿Véis que tristese ha quedado el bosque umbroso,
Cómo ruedan con sonido temeroso
De congojas,

Ramos, frutos, flores y hojas
Que arrebatan en remolino el vendabal?...
*Pues mas tristes son las almas de los pobres,
Porque miran que el invierno viene ya.*

¿Véis que triste de la tórtola el arrullo
Se confunde con el lúgubre murmullo
De los montes,
Y los negros horizontes
Cómo anuncian la cercana tempestad?
¿Véis que tristes por la atmósfera, á bandadas,
Avecillas se atropellan asustadas
Revolando,
Y con ayes entonando
De las flores el sentido funeral?
*Pues mas tristes son las almas de los pobres,
Porque miran que el invierno viene ya.*

¿Véis que tristes de los mares nace ahora
Reclinada en nubes pálidas la aurora

Y que fria
Es la luz del medio dia
En los campos, en la aldea y la ciudad?
¿Véis que triste cruza el sol, el firmamento
Injuriado por las ráfagas del viento,
Y al ocaso

Llega al fin con débil paso,
Como un héroe ya cansado de luchar...?
*Pues mas tristes son las almas de los pobres,
Porque miran que el invierno viene ya.*

¿Véis que triste vá el pastor por la montaña
Que del cielo tibio rayo apenas baña;

Cual padece
Porque de hambre y sed perece
El rebaño que juntó con sumo afán?
¿Véis que triste y silenciosa está la aldea,
Cómo salen de la tesca chimenea

Del labriego
Humo y chispas que echa el fuego
Calentando á la familia en el hogar...?
*Pues mas tristes en otoño están los pobres
Cuando llega el crudo invierno, ¿qué será?*

Y. RUIZ AGUILERA.

¿TE ACUERDAS?...

A orillas del Túrria te vi siendo niño,
Y lejos del Túrria te vuelvo á encontrar;
Recuerdos queridos mi mente hoy agitan,
Recuerdos de allá.

Paso de mi infancia feliz la existencia,
Cual pasan las olas, las olas del mar;
Tan solo de entonces me queda un recuerdo
Que no pasará.

¿Te acuerdas de entonces? Vestías de luto,
 El traje te daba un tinte ideal;
 Tu faz era triste, muy triste tu acento,
 Muy triste tu andar.
 Un beso me diste; te di yo un abrazo;
 Te fuiste muy lejos, rompi yo á llorar;
 Vestida de luto aquí regresaste;
 Quedeme yo allá.
 Pasaron tres años, tres años muy breves;
 Dejé yo del Túria el lecho raudal,
 Dejé sus verjeles, su márgen florida,
 Te vine á buscar.
 Te hallé más hermosa, más llena de encantos;
 Libé de tus labios el rojo coral.....
 Pero, ¡ay! que al libarlo, á orillas del Túria
 Me creí trasportar.
 Vagando en su márgen te vi siendo niño;
 Mi vida era entonces de dichas raudal;
 Tan solo de entonces me queda un recuerdo
 Que eterno será!

E. CABALLERO DE PUGA.

LOS CELOS DEL RECUERDO

En el infierno que describe Dante, allí en aquel antro tenebroso, encima de cuya puerta se leen las terribles palabras: «los que aquí entrais, renunciad á toda esperanza;» en aquellos círculos de fuego, de los que es imposible salir, falta algo que no sintió el poeta florentino, un tormento, una tortura, un dolor, con el cual no se atrevió á atormentar á sus condenados. El avaro, el sórdido, el magnate corrompido, el juez venal, el mal sacerdote, la impúdica cortesana, el amigo falso, la falsa religiosa, la esposa adúltera, el hermano fratricida, el padre incestuoso, el soldado cobarde, el vil hipócrita, el grande y el pequeño, el rico y el pobre, el noble y el plebeyo, con sus pasiones, sus vicios y sus intrigas, sus falsedades y sus miserias, todos encuentran allí su justo castigo.

Las penas, proporcionadas al delito, dan una idea de la justicia divina, y la conciencia, representada fielmente por aquellas interminables torturas, se nos aparece como terrible juez de nuestros actos, juez que no perdona, que no se vende; castigo sin venganza, justicia sin apelación. Pero, lo repetimos, el poeta olvidó un

tormento, una tortura, un dolor. *¡Los celos del recuerdo!*

Los celos del recuerdo, es decir, celos de algo impalpable é invisible; celos de una cosa sin nombre, que no es el pasado ni el presente, que no se refieren á nada, y que lo abarcan todo; que no se sienten por nada concreto, por nada tangible, pero que torturan el alma, envenenan el pensamiento, amargan la dicha, hielan la sonrisa en los labios, anudan la voz en la garganta, velan con lágrimas de sangre la mirada, detienen los latidos del corazón y matan todas las alegrías, todos los placeres.

Los celos del recuerdo sorprenden cuando no se les espera, hieren el alma en los momentos más sublimes, cuando la confianza es más ciega, el amor más ardiente, las sensaciones más dulces y las delicias más puras. Si pudiéramos pintar con fiel exactitud este tormento, este martirio sin nombre, creeríamos prestar un servicio á las almas apasionadas. ¿Qué son los celos del recuerdo, direis vosotros los que leéis estas líneas? ¿Son acaso celos del pasado? No: el pasado pertenece al tiempo y él solo tiene derecho á hundir los hechos y las cosas en las profundidades del *Leteo*. ¿Son acaso celos del presente? No; el presente nos pertenece: para el alma que ama no existe más objeto presente que el objeto de su amor. ¡Ah! El recuerdo que inspira celos es algo que no pertenece al pasado, aun cuando date de otro tiempo; que no pertenece al presente, porque ya fué, y sin embargo que surge terrible, que se levanta amenazador para matar toda ventura. El recuerdo que inspira celos, y celos incurables, no es precisamente porque sea grato, es solo porque es recuerdo.

De este monstruo de cien cabezas, como el que habitaba el encantado jardín de las quimeras, nacen otros á cual más voraces que, con sus garras aceradas, despedazan el pecho, desgarran el corazón y hacen que el vértigo de la locura se poseione de la cabeza, desalojando á la razón. ¡La duda! La duda es una de las malditas creaciones de los celos del recuerdo; pero duda que en nada se parece á la que siente el alma en cualquiera de sus otras aspiraciones. ¿De qué duda el que siente celos de un recuerdo?

Duda ante todo de sí mismo, de su poder, de su ascendiente; siente la rabia de su impotencia; quisiera con su propia sangre borrar de la frente amada el recuerdo que vé ó cree ver dibujarse en ella; duda si hablará ó callará, teme avivar con

sus reconvenciones ese mismo recuerdo que hace sufrir, que le atormenta: el deseo de si por fortuna se equivoca. Terrible dilema: puede hablar y no puede tampoco callar, es dado sufrir. ¿Quién podrá comprender el sufrimiento, todo el martirio que su alma al ver la mirada del objeto amado en el espacio, hundida en el infinito, vive un segundo día sin cuento, ya sean de ó de dolor?

La más triste realidad surge en el momento ante esta idea: á tu amor que es exclusivo y absoluto, le dice aquella mirada que te amas no será nunca tuyo eternamente; más te pertenecerá por completo; que has renunciado á una parte de su sér moral, nunca sabrás qué misterioso poder te ha privado de un pensamiento, quizá sin quererlo. Y no puedes encerrar el recuerdo en un círculo de gozar tranquilo de los demás instantes: imposible. Nunca, nunca sabrás qué es el que le evoca, qué armonía, qué paz, qué color es el que vá unido á él, para evocar efectos.

El recuerdo vendrá cuando quiera sin que lo esperes, herirá tu alma, turbará tu razón, el vértigo á tu cabeza, y lágrimas de fuego en tus ojos; hará palidecer tus labios y temblar tu sér, y despues huirá como vino, traidoramente, verás otra vez serena la frente que nubló en ese momento; verás fija en tí con amor la mirada antes perdida en el vacío: todo habrá cambiado, pero tu espíritu quedará vacilante, tu alma vagará, tu corazón sumido en la amargura; comprenderás que la lucha es superior á tus fuerzas, que persigues un imposible, que es preciso renunciar á la dicha.

¡Oh! vosotros los que creéis en el amor, que aspiráis á la suprema felicidad de amar y ser amados, huid, huid, si teneis un alma apasionada, un corazón ardiente, huid de amar y guardad en su pecho un recuerdo imborrable; no queréis que la locura se apodere de vuestro corazón, y la desesperación de vuestro sér. Sobre la puerta de ese antro oscuro, los que en el infierno del Dante, están escritas las terribles palabras: «Los que aquí entrais, renunciad á toda esperanza.»

SOFIA TARTILLO

sus reconvenções ese mismo recuerdo que le hace sufrir, que le atormenta: el deseo de saber si por fortuna se equivoca. Terrible dilema: no puede hablar y no puede tampoco callar, solo le es dado sufrir. ¿Quién podrá comprender todo el sufrimiento, todo el martirio que siente el alma al ver la mirada del objeto amado perdida en el espacio, hundida en el infinito, viviendo en un segundo dias sin cuento, ya sean de ventura ó de dolor?

La más triste realidad surge en el espíritu ante esta idea: á tu amor que es exclusivista, absoluto, le dice aquella mirada que el que amas no será nunca tuyo eternamente; que jamás te pertenecerá por completo; que habrás de renunciar á una parte de su sér moral, y que nunca sabrás qué misterioso poder te roba su pensamiento, quizá sin quererlo. Y no procures encerrar el recuerdo en un círculo dado para gozar tranquilo de los demás instantes: esto es imposible. Nunca, nunca sabrás qué nombre es el que le evoca, qué armonía, qué perfume, qué color es el que vá unido á él, para evitar sus efectos.

El recuerdo vendrá cuando quiera sin ser evocado, herirá tu alma, turbará tu razon, llevará el vértigo á tu cabeza, y lágrimas de fuego á tus ojos; hará palidecer tus labios y temblar todo tu sér, y despues huirá como vino, traidoramente; verás otra vez serena la frente que nubla por un momento; verás fija en tí con amor la mirada antes perdida en el vacío: todo habrá pasado; pero tu espíritu quedará vacilante, tu alma enervada, tu corazón sumido en la amargura, y comprenderás que la lucha es superior á tus fuerzas, que persigues un imposible, que te es preciso renunciar á la dicha.

¡Oh! vosotros los que creis en el amor, los que aspirais á la suprema felicidad de amar y sois amados, huid, huid, si teneis un alma apasionada, un corazón ardiente, huid de amar á quien guarde en su pecho un recuerdo imborrable, si no quereis que la locura se apodere de vuestra razon, y la desesperacion de vuestro espíritu. Sobre la puerta de ese antro oscuro, lo mismo que en el infierno del Dante, están escritas estas terribles palabras: «Los que aquí entreis renunciad á toda esperanza.»

SOFIA TARTILLAN.

RIMAS

Este es el prado que nos dió sus flores;
este es el arroyo que escuchó sus quejas;
esta la acacia que nos daba sombra;
estas huellas.... ¿serán tal vez sus huellas?

Ese cielo sin nubes es el mismo:
igual está la tarde; y esa estrella
es aquella también con que ella entonces
comparaba su amor y su firmeza.

Nada á cambiado: pájaros y fuentes,
el arroyo, ese bosque, esa arboleda....
sí; todo está lo mismo que aquel día
ménos mi corazón y su conciencia.

Ella estará tal vez en otro prado,
oyendo de otro amante nuevas quejas
y haciendo juramentos que me hizo....
¡si me fuera posible aborrecerla!

A. JIMENEZ VERDEJO.

EN UN ALBUM

No son los muertos los que en dulce calma
la paz disfrutan de la tumba fría;
muertos son los que tienen muerta el alma
y viven todavía.

LUIS M. DE LARRA.

Seccion de Agricultura

La Selvicultura y la Agricultura

Respecto á lo concerniente á la ciencia forestal ó selvicola, los principios que la constituyen han presentado hasta no hace mucho tiempo, para la mayor parte de los economistas, no escasas dificultades. La Selvicultura y la Agricultura, que por otra parte están íntimamente unidas entre sí, obedecen sin embargo á leyes económicas absolutamente distintas; y los principios más fijos y sólidos establecidos para una de ellas, no son más que excepcionalmente aplicables á la otra. Así, aquellos que reclaman la libre disposicion de las propiedades rurales, para los montes son

forzados á hacer necesaria la intervencion del Estado, reconociendo á éste un derecho de tutela superior en muchos casos al derecho del propietario. Mientras aquellos demandan con razon que el Estado enagene terrenos que posea útiles para el cultivo agrícola, pretenden al propio tiempo que los montes públicos y terrenos aptos para constituirlos deben quedar entre sus manos, supuesto que él, mejor que los particulares, está en aptitud de sacar el mejor provecho de ellos. En fin, si es deseable y conveniente ver las propiedades rurales dividirse hasta un cierto límite, es preferible por el contrario que los montes tengan la mayor estension posible.

Todas estas escepciones son perfectamente motivadas, y reposan en un principio muy sencillo y muy general de economía política, que no hacen más que confirmar la regla establecida. Este es, que, supuestas todas las cosas iguales, los montes representan un sistema de cultivo ménos intensivo que las otras propiedades.

Los montes por el contrario de las propiedades rurales, se conservan mucho mejor bajo la inspeccion del Estado que entre las manos de los particulares. Ellos exigen comparativamente tan poco trabajo, operaciones tan poco variadas, que la gestion del Estado no presenta ningun inconveniente. Las instrucciones de la administracion no consiguen más que una actividad especulativa; porque le es imposible, aun al ingeniero más inteligente, de abreviar ó apresurar mucho el crecimiento de los árboles. El tiempo es el que constituye particularmente el capital, y es en esto especialmente en lo que se hace constar la aptitud especial del Estado en la propiedad forestal. En los montes del Estado solamente es aplicable el tratamiento en monte alto; y por este motivo deben ser explotados en interés de la sociedad en general y no en el del fisco. Asi, por ejemplo, cuando los montes de dominio público son poco numerosos, se hace preciso que los montes particulares, en razon á las circunstancias climatéricas, sean más severamente vigilados que en el caso contrario. El Estado pues, en virtud del principio de expropiacion por causa de utilidad pública, debe hacerse con todos los montes que sea necesario conservar; por ser la posesion por el gobierno el único medio eficaz de que no desaparezcan las masas de arbolados de fundos particulares, por más que á éstas se las somete á una reglamentacion y vigilancia estremas. En efecto, Carlos Comte en su *Tratado sobre la propiedad*, admite completamente el derecho que tiene el Estado de

oponerse en ciertos casos al descuaje de montes particulares. El parte del principio de que nadie puede ser autorizado para dañar á otro, y que todo propietario que, por la trasformacion de su fundo, cause daños á los propietarios próximos, está obligado á la indemnizacion. La prohibicion del descuaje sobre las montañas es por esto mismo de derecho comun, porque las propiedades inferiores han sido adquiridas antes que las superiores, y debe impedirse á estas turbar el goce de los bienes de los primeros, esponiéndoles por descuajes inconsiderados á los daños de las aguas torrenciales.

Esta opinion es igualmente sostenida por M. Dunoyer en su obra *De la libertad del trabajo*. Estamos conformes con las opiniones sustentadas por ambos eminentes economistas en sus bien escritas obras, y creemos que, el derecho del Estado, aunque algunas veces vegetario, no podrá ponerse en duda; más no participamos tan en absoluto de la confianza que estos autores muestran en la eficacia de las leyes restrictivas. Un propietario puede siempre hacer desaparecer el vuelo de un monte, por más trabas que se opongan á la realizacion de este fin destructor; no es más que cuestion de tiempo: basta algunas explotaciones viciosas, algunos abusos de pastoreo para que el monte sea destruido sin que ninguna reglamentacion pueda oponerse á ello. El único medio pues de asegurar de una manera absoluta la conservacion de ciertas masas de arbolado, es la posesion por el Estado. La historia nos enseña en efecto que la desaparicion de masas de arbolados no se ha limitado tan solo á aquellas partes que pueden cultivarse con ventaja, sino que tambien se han estendido á montañas áridas que han sido esterilizadas, y á mesetas impropias á toda otra produccion que la madera. Y es que los montes, más que las otras propiedades, no pueden sustraerse á las leyes económicas que les rige, y que, por su naturaleza no convienen más que muy imperfectamente á la apropiacion privada.

Lo que en todas las industrias, dan á la accion individual una gran superioridad sobre la accion gubernamental, es el espíritu de iniciativa que la caracteriza. La movilidad de las operaciones, la multiplicidad de las transacciones, la trasformacion de los productos, la rapidéz de su transporte á los puntos en que la demanda se hace, no se acomodan fácilmente con la regularidad y lentitud calculada de las administraciones públicas. El industrial, siempre cuidadoso de las necesidades que se manifiestan, se apresura á satisfa-

cerlas. Su brújula ó guía, es su interés pronto le hace buscar los cambios de unacion aleatoria, como le aconseja una reserva. La ruina es la sancion penal de la falta de aptitud ó de su negligencia; la fortuna y la ganancia son las recompensas de la exactitud de sus cálculos y de su habilidad. La propiedad puede por lo tanto confiarse en la iniciativa particular para hacer frente á todas las exigencias que pueden ser satisfechas tan pronto como se manifiesten; más no lo hará sin peligro si se trata de productos cuya larga elaboracion exige un espíritu de tiempo, que no logra en individuos aislados.

En esto especialmente se distingue la accion leñosa de la produccion agrícola. Algunos meses para hacer germinar el grano, algunos meses para hacer madurar la espiga, algunos meses para hacer madurar la semilla al comercio. Las plantas forrajeras, las legumbres, no exigen mucho tiempo, y si bien la viña es ménos pronta en dar fruto, al ménos puede asegurarse de no esperar allá de algunos años los productos que se necesitan. En estas condiciones, le es muy fácil al agricultor hacer frente á todas las eventualidades y dedicarse con preferencia á la produccion que le proporcione los mayores beneficios. En cambio, en la produccion leñosa, el tiempo es el que le hace frente á aquella de que la sociedad tenga necesidad. Las leyes de la oferta y de la demanda son por consiguiente un regulador infalible. Si una recoleccion falta, el alza del grano en el año siguiente la extension de los sembrados y cubiertos además por los productos operados en la reserva. Cuando los precios suben el contrario descenden, encuentra beneficio en cultivar plantas forrajeras elevando el precio del ganado. Estas oscilaciones continuas hacen del juego de intereses particulares, que acaban, bajo el régimen de la libertad, de aprontar esta estabilidad tan necesaria para los intereses de todos.

Nada semejante sucede para los productos leñosos á causa del tiempo que ellos exigen para adquirir las cualidades que les son precisas para la demanda. Se necesitan de veinte á treinta años para producir buena leña para la calefaccion, y de ciento cincuenta á doscientos años para elaborar la quilla del navio que se necesita para el transporte á través de los embravecidos mares de un pais á otros ó cubrir las habitaciones de un pais con abrigo. Estos productos pues, son los que exigen mucho tiempo, y desde luego se comprende que los intereses de la oferta y de la demanda son los que se necesitan á garantizar á la sociedad un aprovisi-

cerlas. Su brújula ó guía, es su interés que tan pronto le hace buscar los cambios de una operación aleatoria, como le aconseja una prudente reserva. La ruina es la sancion penal de su falta de aptitud ó de su negligencia; la fortuna y la ganancia son las recompensas de la exactitud de sus cálculos y de su habilidad. La sociedad puede por lo tanto confiarse en la iniciativa particular para hacer frente á todas las exigencias que pueden ser satisfechas tan pronto como se manifiesten; más no lo hará sin peligro cuando se trata de productos cuya larga elaboración exige un espíritu de tiempo, que no logran individuos aislados.

En esto especialmente se distingue la producción leñosa de la producción agrícola. Bastan algunos meses para hacer germinar el grano, desarrollar la planta, madurar la espiga, y entregar la semilla al comercio. Las plantas forrajeras, las legumbres, no exigen mayor tiempo, y si bien la viña es ménos pronta en producir, al ménos puede asegurarse de no esperar más allá de algunos años los productos que proporciona. En estas condiciones, le es muy fácil al agricultor hacer frente á todas las eventualidades y dedicarse con preferencia á la producción que le proporcione los mayores beneficios, es decir á aquella de que la sociedad tenga más necesidad. Las leyes de la oferta y de la demanda, son por consiguiente un regulador infalible. Si una recolección falta, el alza del grano hace aumentar al año siguiente la extensión de los terrenos sembrados y cubiertos además por los vacíos operados en la reserva. Cuando los precios por el contrario descienden, encuentra beneficio en cultivar plantas forrajeras elevando el precio del ganado. Estas oscilaciones continuas, resultado del juego de intereses particulares, son las que acaban, bajo el régimen de la libertad, por aprontar esta estabilidad tan necesaria á los intereses de todos.

Nada semejante sucede para los productos leñosos á causa del tiempo que ellos exigen para adquirir las cualidades que les son precisas para la demanda. Se necesitan de veinte á veinte y cinco años para producir buena leña para los hogares, y de ciento cincuenta á doscientos años para elaborar la quilla del navío que nos transporte á través de los embravecidos mares de unos países á otros ó cubrir las habitaciones que nos abrigue. Estos productos pues, son la obra del tiempo, y desde luego se comprende que las leyes de la oferta y de la demanda son impotentes á garantizar á la sociedad un aprovisionamiento

continuo. ¿Cómo esperar en efecto que la demanda se manifieste, si la oferta no puede responder más que un siglo ó dos más tarde?

Importa por consiguiente, puesto que la sociedad tiene necesidad absoluta de maderas, que los montes se ordenen de modo que suministren anualmente casi la misma cantidad, de tal suerte, que eviten de este modo los sufrimientos que serian consecuencia inevitable de una penuria eventual. El objeto de la selvicultura es precisamente el de asegurar esta regularidad tan necesaria para todos, ya que los montes particulares, sometidos á todos los riesgos y azares de la especulación, son impotentes para procurarla. El aprovisionamiento constante en los mercados de materias leñosas no podría de ningún modo conciliarse con las vicisitudes tan diversas y variadas de la propiedad privada, porque si la libertad es la condición primera de la prosperidad de la Agricultura, la estabilidad es indispensable para la existencia de los montes. La facilidad con que se deterioran variando su modo de ser, la dificultad de reconstituirlos á su primitivo estado, el tiempo que exigen para dar productos, hacen de ellos una propiedad de una naturaleza muy especial. Las especulaciones, las divisiones son por consiguiente una causa inevitable de ruina, porque un monte dividido entre muchos herederos poco tiempo despues desaparece; cada uno de los trozos que, unidos á los otros, formaba un todo homogéneo, es incapáz una vez aislados, de proporcionar una renta regular, y el descaje acaba por ser el único medio de sacar algún provecho. Puede en efecto compararse á una máquina cuyas diferentes piezas pertenezcan á propietarios distintos; en el supuesto de que ellas no concurren reunidas á un mismo objeto, no representarán ya nada más que, el valor intrínseco del metal con que están construidas. La mayor parte de los montes en poder de los particulares explotados á los diez ó quince años de edad, no pueden dar nada más que productos muy poco importantes, y que disminuyendo de año en año acaban por la ruina de este monte. Algunos particulares sin duda, aprovechándose de la maravillosa propiedad que tienen los montes de prosperar sobre los terrenos más refractarios á todo otro cultivo, le dedican á arbolado aquellos que no pueden sacar mejor partido, y consienten en interés de sus descendientes, emplear en plantaciones un capital que deberá acrecerse espontáneamente por el solo efecto de la vegetación; más estos casos no son evidentemente nada más que excepcionales, y por otra parte

la realizacion de este capital acumulado, es un atractivo al que pocos herederos encuentran fuerzas para resistirlo.

Resulta pues de lo que procede, que ni la accion que pueden ejercer los montes bajo el punto de vista climatológico, ni la renta que proporcionan, bastan para garantizar su conservacion como propiedades privadas, y que esta garantia no puede ser dada más que por un propietario inmueble é imperecedero como el Estado ó los Municipios. Al Estado especialmente, que representa la reunion de los intereses sociales, es al que deberá reservarse la posesion de las masas forestales que sea útil conservar; y él debe tener tan presente las exigencias del porvenir como las necesidades presentes, cuya responsabilidad, que se estiende hasta las generaciones futuras, le fuerza en cumplimiento de su deber á transmitir intactas riquezas de las que nosotros no somos más que usufructuarios.

ANTONIO FALCON,
INGEN.ERO DE MONTES.

Un nuevo campo para las transacciones comerciales se ha abierto para el infatigable americano, en el cual no estará en contacto con ningun rival ingles. Tenemos asegurada una gran importacion de naranjas de la Florida, las cuales segun se dice, son tan superiores á las de España y Portugal, que pronto monopolizarán el mercado. Una caja remitida por via de prueba desde la Florida y expedida, dice Jacksonville, para esta ciudad, ha llegado en un estado excelente despues de un viaje de tres semanas. Solo tres naranjas habia dañadas. La prueba se repetirá probablemente en gran escala, y dentro de poco podrá surgir un floreciente y productivo negocio entre Inglaterra y los Estados del Sur.

Las existencias de naranjas en la Florida son casi inagotables; su calidad se reputa mucho mejor que las de los países inmediatos al Mediterráneo, y una vez establecido su comercio, el tiempo necesario para el transporte se podría reducir mucho.

Seccion Industrial.

ACEITE Y GRASA MINERAL

Bajo la denominacion de aceite y grasa mineral «Virginia» se fabrica en Alemania por el señor Hellfrisch, y bajo la direccion del eminente quimico doctor B. Fressenius de Wiesbaden, unos productos completamente libres de todo ácido. Extendidos en capa delgada sobre un metal cualquiera, impiden completamente que penetre el oxígeno, mientras que con la aplicacion de todos los demás aceites y grasas conocidos el éxito es solamente pasajero. La generalidad de las grasas empleadas hasta hoy dia, aunque muy purificadas, permiten siempre que penetre el aire atmosférico, y por tanto, á pesar de secarse con mucha facilidad, no pueden impedir la oxidacion.

La grasa denominada «Virginia» es un producto natural, completamente puro sin mezcla alguna, e incapaz de corromperse ó volverse ágría, por cuyos motivos impide completamente la oxidacion. Todos los experimentos verificados con el objeto de comprobar estos resultados algunos de los cuales hemos podido ver personalmente, han producido el más satisfactorio resultado.

El aceite, que tiene las mismas propiedades de la grasa, es sumamente conveniente para el engrase de las máquinas, y atendidas las ventajas que con su empleo se reportan, resulta más barato que los aceites vegetales ordinarios.

Ambos productos deben emplearse solos, sin mezcla de otras materias, cuidando de que esten bien limpios los envases en que se guarden, y antes de usarlos conviene se limpien los metales ó máquinas de toda otra sustancia de que hubieran sido primeramente recubiertas.

El consumo de este producto, segun leemos en los periódicos alemanes, vá tomando proporciones extraordinarias, empleándose ya en gran número de establecimientos industriales, fábricas, ferro-carriles, talleres de construccion, estaciones telegráficas, etc., y la mejor recomendacion que puede ostentar este producto es el haberse mandado que su uso sea obligatorio en todo el ejército y marina del Imperio al man para la conservacion de las armas de todos los cuerpos militares, de los instrumentos y aparatos náuticos y cuantos otros objetos de metal se usen en dicho ejército, lo cual no ha debido hacerse sin que antes el gobierno alemán lo haya sometido á numerosos experimentos.

La grasa «Virginia» produce excelente sobre el cuero, al cual comunica una especial, vivificando en alto grado las fibras orgánicas del mismo, é impidiendo su empujamiento sin peligro de que pueda perjudicarse, pues no sucede como en otras grasas que se secan ó se resinifican.

Para untar el cuero y conservarle se han hasta el presente compuesto de color de huevo, que resultaban caros para ser usados en la industria.

Para engrasar los objetos de cuero con esta grasa especial, es preciso la previa limpieza con el agua.

Pueden tambien conservarse por medio de esta misma los utensilios de cáñamo y jarcia.

Otra de las aplicaciones que de la grasa «Virginia» ha hecho con éxito, ha sido para el untado de los cascos de los caballos, que se conserva esta manera perfectamente.

PROCEDIMIENTO PARA HACER INCOMBUSTIBLE LA MADERA Y LOS TEJIDOS.

La sociedad para el adelanto de la industria nacional en Paris, abrió un concurso para el mejor procedimiento para la obtencion de la combustibilidad de la madera y de los tejidos. El señor Juan Abel Martin, propuso los siguientes productos, que fueron aprobados por la Sociedad:

1.º Producto aplicable á todos los tejidos:

Sulfato de amoniaco puro..	8 kil
Carbonato de amoniaco puro..	2'50
Acido bórico..	3'00
Borax puro..	2'00
Almidon..	2'00
ó bien dextrina, 0'400 k.	
ó gelatina, 0'400 k.	
Agua comun..	100'00

Para usar esta mezcla se bañan los tejidos en esta disolucion á la temperatura de 30° de manera que queden bien empapados y se hacen secar, como se hace de ordinario con el almidon.

La cantidad de almidon, dextrina ó gelatina puede variar segun la mayor ó menor extension que quiera darse al tejido.

El coste de fabricacion de un litro de esta mezcla para 15 metros cuadrados de tejido.

2.º Producto aplicable para decorar

La grasa «Virginia» produce excelente efecto sobre el cuero, al cual comunica una suavidad especial, vivificando en alto grado las fibras orgánicas del mismo, é impidiendo su endurecimiento sin peligro de que pueda perjudicarlo, pues no sucede como en otras grasas que pronto se secan ó se resinifican.

Para untar el cuero y conservarle se empleaban hasta el presente compuestos de cola y clara de huevo, que resultaban caros para ser empleados en la industria.

Para engrasar los objetos de cuero con esta grasa especial, es preciso la prévia limpieza del mismo con el agua.

Pueden también conservarse por medio de la misma los utensilios de cáñamo y jarcias.

Otra de las aplicaciones que de la misma se ha hecho con éxito, ha sido para el untado de los cascos de los caballos, que se conservan de esta manera perfectamente.

PROCEDIMIENTO PARA HACER INCOMBUSTIBLES LA MADERA Y LOS TEJIDOS.

La sociedad para el adelanto de la industrial nacional en Paris, abrió un concurso para el mejor procedimiento para la obtencion de la incombustibilidad de la madera y de los tejidos. El señor Juan Abel Martin, propuso los siguientes productos, que fueron aprobados por la referida Sociedad:

1.° Producto aplicable á todos los tejidos ligeros:

Sulfato de amoniaco puro..	8	kilogramos.
Carbonato de amoniaco puro..	2'50	»
Acido bórico..	3'00	»
Borax puro..	2'00	»
Almidon..	2'00	»
ó bien dextrina, 0'400 k.		
ó gelatina, 0'400 k.		
Agua comun..	100'00	»

Para usar esta mezcla se bañan los tejidos en esta disolucion á la temperatura de 30 grados, de manera que queden bien empapados, y luego se hacen secar, como se hace de ordinario para almidonarlos.

La cantidad de almidon, dextrina ó gelatina puede variar segun la mayor ó menor consistencia que quiera darse al tejido.

El coste de fabricacion de un litro, viene á costar unos 15 céntimos de peseta, y es suficiente para 15 metros cuadrados de tejido.

2.° Producto aplicable para decoraciones de

teatros ya pintadas, telas ya montadas para pintarse, maderas, muebles, puertas y ventanas.

Clorhidrato de amoniaco..	15	kilogramos
Acido bórico..	5	»
Cola de piel..	50	»
Gelatina..	1	»
Agua comun..	110	»

Este producto se emplea á la temperatura de 58 á 60 grados, aplicándole con pincel, lo mismo que la pintura ordinaria.

Para decoraciones ya pintadas basta dar una mano de esta preparacion á la tela por la parte opuesta á la pintura, pintando con ella al propio tiempo los telares sobre que están montadas las decoraciones.

El coste de esta segunda preparacion viene á resultar de unos 21 céntimos el litro, que es suficiente para cinco metros cuadrados.

3.° Preparado propio para telas groseras, cuerdas, paja y cáñamizo y maderas.

Clorhidrato de amoniaco..	15	kilogramos
Acido bórico..	6	»
Borax..	3	»
Agua..	100	»

Se opera con él á la temperatura de 100 grados, debiendo durar la inmersión de 15 á 20 minutos, se dejan escurrir y luego se secan.

El coste es de unos 23 céntimos el litro.

4.° Preparado aplicable al papel en blanco y pintado.

Sulfato de amoniaco..	8	kilogramos
Acido bórico..	3	»
Borax..	2	»
Agua comun..	100	»

Esta disolucion se emplea á la temperatura de 50 grados, y su coste por litro no excede de unos 14 céntimos.

M. Heilmann ha ideado un sistema de transformar las virutas de madera en platos. Escoge las virutas planas y las ata en haces que zambulle veinte y cuatro horas en una solución débil de gelatina. Luego las seca y las corta en una dirección longitudinal. Corta de una hoja de papel grueso ó carton delgado placas del tamaño de los artículos que se desea hacer; las humedece con un líquido que se compone de una solución débil de gelatina y vidrio fusible, despues de lo cual las comprime en moldes metálicos calentados. Secadas las hojas de papel, se cubren ambos lados de estas con una cola que se compone de 5 partes de gelatina de Rusia y 1 de trementina; se aplican á las hojas las virutas, y se comprime el conjunto.

Seccion de Comercio

Estado de los precios que han obtenido los principales artículos, el día 26 de Setiembre, ó sea el día último de mercado en esta capital.

Peso ó medida.	GENEROS	Valor de la unidad en	
		Ptas.	Cs.
Hectólitro.	Trigo..	25	22
»	Maiz.	15	06
»	Habón.	15	81
»	Arroz de 1. ^a	42	17
»	Id. de 2. ^a	39	16
»	Id. de 3. ^a	34	64
»	Habichuelas.	27	11
»	Arbejones.	21	33
Quintal métrico.	Paja.	3	45
»	Carbon de encina. . .	9	70
»	Harina de 1. ^a	49	08
»	Id. de 2. ^a	43	64
»	Id. de 3. ^a	33	82
»	Algarrobas.	8	73
»	Yerba seca.	10	67
Kilógramo.	Carnero.	1	76
»	Oveja.	1	65
»	Vaca.	2	»
»	Tocino.	2	50
»	*Cañamo.	1	»
»	*Patatas.	»	10
»	*Higos.	»	»
Litro.	Accite.	»	95
»	Vino.	»	48
»	Aguardiente.	»	90

NOTAS. En dichos precios vá incluido como satisfecho el impuesto por consumos de las especies gravadas. Estas son las que no llevan asterisco.

Seccion Oficial

ADMINISTRATIVA Y DE CONSULTAS

Venta de bienes comunales.—Con arreglo á lo establecido en el artículo 72 de la vigente ley Municipal, corresponde á los Ayuntamientos acordar la venta comunal, y cuando sus acuerdos lesionen derechos civiles de un tercero, puede éste hacer uso de los recursos que la ley le concede, pero no por la vía de interdicto. (R. D. 30 Abril 1881.—*Gaceta* 20 Mayo id.)

Colonias agrícolas.—*La Gaceta* del día 24 del pasado mes, publica precedido de un prólogo sencillo pero castizo en su lenguaje y persuasivo en su fondo, un decreto del ministerio

de Fomento, creando cuatro Granjas-Modelo en las provincias de Sevilla, Granada, Zaragoza y Valladolid, cuyas respectivas Diputaciones provinciales, se han ofrecido á sostenerlas á sus expensas.

Aguas.—Contratos privados.—No es reclamable en la vía contenciosa la disposición administrativa que desestima la instancia de un particular dirigida á obtener que se emplee una determinada forma de proceder para dirimir y resolver las reclamaciones hechas contra él por un Sindicato, á fin de que repare una acequia de que es dueño, y cuyas aguas mediante contrato cedió para el riego á una comunidad de regantes, porque á los Tribunales ordinarios corresponde entender en la fijacion de los derechos y obligaciones que del contrato nacen, y además la providencia administrativa no puede haber lesionado ningun derecho creado por la Administracion, cuando ni se alega ni prueba que ese derecho existiera. (R. O. 12 Mayo 1881.—*Gaceta* 22 idem, id.)

Ayuntamiento.—Reivindicacion de terrenos.—Es incompetente un Ayuntamiento para reivindicar, como perteneciente al comun de vecinos, un terreno vendido por el Estado, y en su virtud á los Tribunales ordinarios corresponde en la vía de interdicto conocer de los hechos perturbadores de la posesion en que este el comprador, sin que obste para ello el acuerdo de la Corporacion municipal, disponiendo el deslinde de la finca si ese acuerdo fue revocado por el Superior jerárquico. (R. D. 9 Mayo 1881.—*Gaceta* 24 id.)

Deslindes de servidumbres pecuarias.—Encomendados por las disposiciones vigentes los deslindes de servidumbres pecuarias á las autoridades municipales, las providencias que dictan para ejecutar esos deslindes en las propiedades particulares no pueden ser contrariadas por la vía de interdicto judicial, pudiendo los interesados reclamar en vía gubernativa primero, y luego en la contencioso-administrativa conforme al reglamento de 3 de Marzo de 1877. (Real decreto 9 Mayo 1881.—*Gaceta* 25 id., id.)

Desamortizacion.—Preferencia de títulos.—Las cuestiones que versan acerca de la preferencia de título á la propiedad de fincas enajenadas por el Estado á distintos compradores, como incidentales de la subasta, son de la competencia de la Administracion. (R. D. 8 Mayo 1881.—*Gaceta* 23 id., id.)

REVISTA

AGRICOLA

Seccion local y provincial

INSTRUCCION PRIMARIA

ESCUELAS DE PÁRVULOS.—SU CARÁCTER
—OBSTÁCULOS CON QUE TROPIEZAN EN
PROVINCIA.

(Continuacion)

Expuestas ya á grandes rasgos la medida que lo han permitido débiles fuerzas, la sagrada é inimitable misión que las escuelas de niñas están llamadas á desempeñar nuestro es indicar las condiciones materiales que ha de reunir un edificio para dicho objeto, y las de índole moral que debe constar, con el fin de evitar después los inconvenientes que ocasionan todas y cada una de las escuelas de párvulos establecidas en esta provincia.

El edificio debe hallarse situado en un punto céntrico de la poblacion, en un terreno de sitios públicos donde pueda haber una aglomeracion de gente como sucede en los mercados, lavaderos, cárceles, etc. no solo ha de hallarse separada de las otras construcciones, sino que debe tener puntos por la gritería que en ella se produce y que distraería fácilmente la atencion de los niños, sino por las formas indecentes que en tales edificios suelen proferir y que vendrían á perjudicar notablemente á la moral de la infancia.

Diferentes son los departamentos que debe constar una escuela de párvulos, todos los cuales han de estar situados en el piso bajo del edificio: En primer lugar

(1) Véase el núm. 10.