



ÉPOCA 3.^a—AÑO IX.—TOMO VII

NÚMERO 13.—Madrid 5 de Mayo de 1884

NÚMERO SUELTO, DOS REALES

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

MADRID Y PROVINCIAS	
Seis meses.....	30 rs.
Un año.....	60 "
CUBA Y PUERTO-RICO	
Seis meses.....	2 1/2 ps. fr.
Un año.....	4 "



DIRECTOR
DON MANUEL PÉREZ VILLAMIL

ADMINISTRACIÓN
PELIGROS, 20, SEGUNDO

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

EXTRANJERO	
Seis meses.....	11 fr.
Un año.....	21 "
FILIPINAS Y MÉJICO	
Seis meses.....	3 1/2 ps. fr.
Un año.....	6 "

SUMARIO

TEXTO.—*Revista*, por Nulema.—*Crónica universal*, por D. M. Riera.—*Fin de mi sobrino*, por Blas.—*Excmo. Sr. D. Fernando Ramírez Vázquez, Obispo de Badajoz*, por M. A. y G.—*Los grabados*.—*Los vinos fuchsinados*, por D. Francisco Balaguer.—*Los progresos modernos de la Astronomía*, por D. A. de Meissas.—*La rosa blanca de los Kermadec* (continuación), por D. Angel Zarzuelo de Cancio.—*Los alimentos y la digestión*, por D. Gabriel de la Puerta.—*Conocimientos útiles*.—*El signo de la Santa Cruz*, por D. Ignacio Herrera. GRABADOS.—*Excmo. Sr. D. Fernando Ramírez y Vázquez, Obispo de Badajoz*.—*Casas capitulares de Sevilla*.—*Fenómenos meteorológicos*.

REVISTA

Es evidente y palpable que progresamos, pero en el mal. La Revolución, encarnación viva de ese progreso, nos lo demuestra con sus procedimientos de combate. Hace algunos años, no muchos, eran las *barricadas* el supremo recurso de los partidos revolucionarios.—«Iremos á las barricadas»; tal era su amenaza á los poderes públicos, la expresión de su despecho, la consigna de sus hombres más desalmados.

¿Y qué eran las barricadas? Todo el mundo lo sabe: eran por lo regular un parapeto improvisado en las calles, donde se hacían fuertes los hombres arrojados que ponían su vida al servicio de otros más egoístas, que esperaban escondidos á cobrar el barato. Las barricadas eran al fin un procedimiento de defensa, un arma de guerra, un lugar de peligro, y muchas veces una fosa para sus defensores. El hombre que arma al brazo se erigía en defensor y jefe de una barricada, no sería un héroe ciertamente, no podía ser un mártir, pero era, cuando menos, un hombre arrojado y audaz, dotado de la temeridad y bravura de un soldado.

La Revolución debía perfeccionar sus medios de combate, quitando á los antiguos lo que pudieran tener de intrepidez y franqueza, y aguzando la perfidia de sus intenciones para hacer más brutal y horrible el estrago de sus ataques. Las barricadas debían caer en desuso, como cosa anticuada que exigía en los hombres cualidades parecidas, aunque no iguales, á las de los héroes y mártires, para ser reemplazados por otros procedimientos más cobardes, más ruines, más infames, pero á la vez de mayor estrago y ruina para la sociedad y para los hombres.

Deslizarse dos, cuatro, diez hombres por la espesura de un monte á las altas horas de la noche; cortar con instrumentos adecuados los hilos y palos del telégrafo para aislar el campo del crimen y hacer irremediable la catástrofe; arrastrarse aquellos seres humanos, horror de las fieras, hasta la entrada de un puente y levantar las barras del ferrocarril para que el primer tren que llegue, sea el que fuere, se hunda y aplaste á sus viajeros, personas inofensivas é indefensas, que llegarán dormidas al fondo del abismo, víctimas inocentes de un plan revolucionario, es la última etapa del progreso brutal, que nos empuja, no á la barbarie, que esto es poco, sino á los mismos antros del infierno.

Porque esos hombres que habrán ejecutado el plan, ¿á qué móvil han podido obedecer? ¿Esperarían ser ministros, generales ó presidentes de los gobiernos revolucionarios? Claro está que no: esos hombres, instrumentos ciegos de la Revolución, ó se habrán vendido brutalmente, ó habrán ejecutado el mal por el placer satánico de cometer el horrendo crimen.

¿Puede ir más lejos el progreso del mal? Si los mismos demonios venidos del infierno expresamente á causar un grave daño hubiesen puesto manos en la catástrofe de Alcudia, ¿hubieran podido perpetrar el crimen con circunstancias más horrosas?

Con razón han dicho y repetido los grandes pensadores: la Revolución es el satanismo.

La guerra que en la actualidad presencia el mundo no es una lucha política, ni científica, ni social: es la guerra entre el cristianismo y el satanismo, entre la serpiente infernal y la cruz redentora.

Horror indecible, indignación sin límites, consternación y espanto nos ha causado la catástrofe de Alcudia. ¿Y cómo no, si las fieras de aquellos montes han debido huir espantadas del estrago de los hombres? Pero hay algo que nos indigna más, algo que

subleva todos nuestros sentimientos honrados, algo que levanta el grito de nuestra protesta, y es la de los periódicos revolucionarios de diversos matices, maestros de esta generación de malvados, que, volviendo la espalda á Cristo y á su Iglesia, se han entregado en manos del demonio.

No queremos citar nombres ni títulos por no empuñecer estas reflexiones; pero está á la vista de todos que el estado actual de la sociedad es consecuencia lógica de las enseñanzas de la Revolución, que antes de poner la palanca en manos de sus servidores puso el veneno de la impiedad en la mente y en el corazón de sus discípulos.

El liberalismo es una enfermedad del espíritu humano, no una escuela política ni social, y esta enfermedad no es de hoy ni de ayer; hace años que se está desarrollando al calor de todas las pasiones y de todas las concupiscencias impías, fomentada por la prensa revolucionaria, que es la primer palanca de esta máquina infernal que hoy nos aterra con sus manifestaciones y sus estragos.

La Prensa que hoy protesta contra la hecatombe de Alcudia no habrá aconsejado nunca—debemos suponerlo— semejante procedimiento de combatir en pro de sus ideas; pero ha sentado los principios, los dogmas de la irreligión satánica, y el diablo, que es un gran profesor de lógica cuando le conviene, ha acabado de aleccionar á sus discípulos enseñándoles que, puesto que no tienen alma, sus procedimientos deben ser propios de hombres desalmados.

¿Qué mucho que la bestia humana pida, no sólo la satisfacción completa de sus necesidades materiales, sino lo que es más desalmado aún, la de sus vicios y pasiones execrables?

Por eso nosotros, no sólo protestamos contra la Revolución que descarrila trenes, sino contra la que enseña á descarrillarlos; no sólo protestamos contra los infames ejecutores del plan, deshonra de la humanidad, sino que protestamos con más energía aún contra los que han desarmado la conciencia de esos hombres arrebatándoles el temor de Dios, y han armado su brazo infundiéndoles el aliento de todos los crímenes.

La sociedad, entregada al goce de todos los sentidos y distraída con los placeres, no ve abierta á todas horas la escuela donde se educan tan grandes malvados. No conoce el árbol más que por sus frutos.

Pero nosotros vemos la escuela, conocemos á los maestros, y por eso sentimos indecible repugnancia ante las protestas de algunos que condenan cínicamente sus propias obras, sin abrigar el más leve propósito de corrección y enmienda.

Amargo es el fruto, pero es digno del árbol. Caiga el anatema sobre los que los plantaron, sobre los que lo cultivan y sobre los que medran y descansan á su sombra.

Terminaron las elecciones como era de esperar: con el triunfo del Gobierno. En ocho horas se mudó la decoración: pasamos de una representación muy liberal á otra muy conser-



EXCMO. SR. D. FERNANDO RAMÍREZ Y VÁZQUEZ,
Obispo de Badajoz.

vadora. Ya la patria tiene padres, que son los diputados; ahora falta que tenga abuelos, que son los senadores.

La potencia reconstitutiva de la patria no se detiene en los primeros ascendentes, sube hasta la segunda generación; en cambio la potencia regeneradora es tan infecunda que ya se van acabando los hijos de la patria: lo más que le queda son hijastros.

La formidable mayoría de las próximas Cortes está reforzada con una docena de diputados nuevos, que vienen a la Cámara precedidos de reputación de hábiles oradores y adiestrados adalides del Catolicismo.

En ellos se han de fijar muchas miradas, lo cual hace difícil y comprometida su posición en las Cortes. Todos traen el compromiso de hacer algo y de hacer algo bueno. Disolverse como granos de sal en el agua no es posible: necesitan conservar su carácter, y dar gallarda muestra de su valor y de su elocuencia.

Espectadores de los sucesos generales y ajenos a los políticos, veremos con ánimo imparcial y voluntad rectísima las peripecias de la nueva campaña. *Nec beneficio nec injuria cogniti.....*

Aún no hemos visto lucir claro y hermoso el sol de la primavera, cuando ya nos vienen a alarmar los rumores de una invasión cólera en el próximo verano.

El terrible viajero anda por Suez, según los datos del vapor *Cocodrilo*, invadido en su tripulación; pero lo que más alarma produce es la guerra de Egipto, que no lleva trazas de terminar, y en la que intervienen los ingleses, tan egoístas ó tan desaprensivos en materia de contagios.

Por desgracia á España le toca estar en la peor situación posible, rodeada siempre de vapores ingleses y en contacto con Egipto por la travesía del canal de Suez.

¿Había de enviarnos el Señor un nuevo azote cuando tantos tenemos en casa? ¿Qué ataque hubieran preferido los viajeros de Alcudia, ¿el del cólera ó el de la Revolución? La peste desata los lazos de la vida, pero la Revolución los corta. ¡Triste confianza!

El cólera morbo es niño de teta al lado del cólera revolucionario de que estamos invadidos. En las grandes enfermedades suelen desaparecer los pequeños dolores.

Los locos de Leganés han obtenido un triunfo electoral: el Dr. Esquerdo, especialista en esta terrible enfermedad, ha sido derrotado en las últimas elecciones. ¡Qué locura! habrán dicho los alienados, ¡presentarse candidato por acumulación un hombre que no es político, y confiar en la influencia salvadora de todos los médicos España!

¡Y cuenta que el voto era sólo de los vivos, que si llegan á votar los muertos! De todos modos la cosa sonaba á sufragio, y no hay que mentar la sogá en casa del ahorcado.

El Dr. Esquerdo presentó tarde su candidatura, y hoy, hasta sus más adictos admiradores dicen que ha sido una locura presentarse por acumulación. También ahorcan al verdugo.

De todos modos el hecho es poco lisongero para la clase médica si, como se cuenta, la candidatura representaba los intereses de la profesión. Pero si, como es más de creer, la candidatura no contaba con el compromiso de la mayoría de los médicos de España, si no era expresión genuina de las aspiraciones de la clase, es fuerza reconocer que al doctor Esquerdo se le puede aplicar el consabido refrán: «Dime con quién andas y te diré quién eres.»

El Gobierno francés, que había consentido en la preparación de la corrida de toros en el Hipódromo, ha juzgado sin duda prematura la introducción de esta fiesta en París y la ha prohibido.

Prueba de su cambio es que ha dado órdenes á su embajador en esta Corte para que pague al espada Frascuelo los perjuicios que se le hayan ocasionado con la preparación del espectáculo, prohibido á última hora. Frascuelo hará muy bien en hacer pagar caro este contratiempo que le priva de dar algunos volapiés en la cabeza, es decir, en la capital de la Francia republicana.

La prohibición, sin embargo, no es más que un aplazamiento. Afíle Frascuelo su estoque, que con algunos pases de muleta podrá lograr la autorización y obtener un descabello.

La República francesa no se pára en barras, ó para hablar con más propiedad, en barreras, y si la que ayer consintió hoy la niega, bien podrá suceder que mañana autorice lo que hoy ha prohibido. Es cuestión de trasteo.

No retiramos, pues, ni una palabra de las que escribimos en la Revista anterior: el Hipódromo de París, acaso no merezca una fiesta taurina, que á pesar de su fiereza tiene su parte noble, cual es el dominio del hombre sobre las fieras, el Hipódromo de París está pidiendo gladiadores.

El sol, por tantos días velado, vuelve á mirarnos con la sonrisa de la primavera.

Los árboles de nuestros paseos, que habían retrasado la exhibición de sus galas, se apresuran á vestirse de verdes hojas para concurrir á verbenas y romerías, y hacer digno acompañamiento á las flores de Mayo.

Sean bien venidos los hermosos días del mes de las flores; la piedad los ha consagrado al culto de Nuestra Señora, realizando con las flores del alma las que brotan en los campos de la naturaleza.

Parafraseemos las frases de un poeta alemán: Ahora que de entre el musgo endeble y de en medio de los abrojos y de debajo de las piedras surgen con gallardía las fragantes flores del amor, que nuevos cantares de gratitud y alabanzas al Señor alegren el corazón humano, formando el armonioso concierto que tanto embellece las relaciones y analogías entre el espíritu y la materia, entre la tierra y el cielo.

NULEMA

CRÓNICA UNIVERSAL



PENAS publicada la última Encíclica de Su Santidad, puede decirse que ha dado la vuelta al mundo. ¿Qué Rey ni Emperador existe hoy en el mundo que dis ponga de medios más rápidos y eficaces para difundir su palabra? Y sin embargo, el Papa carece de todos los recursos y elementos de la soberanía; pobre y encarcelado, despojado de su reino temporal y rodeado de enemigos, parece que debería ser el Soberano menos oído en el mundo, cuando hasta su palabra es refractaria al espíritu de los modernos tiempos.

Y sucede todo lo contrario: la voz del Papa, que no va acompañada del estampido de los cañones, que no dispone de gacetas ni telégrafos, se hace oír en toda la redondez de la tierra con más facilidad y con más eficacia que la palabra de los más poderosos y temidos Emperadores.

La Encíclica contra la masonería dicen, y aunque no lo dijera era de presumir, que ha disgustado á muchos Príncipes afiliados en estas sociedades. Sabido es que el Emperador y el príncipe heredero de Alemania ocupan un gran lugar en la jerarquía masonónica. ¡Qué ciegos! No ven que mira más por ellos el Papa condenando la masonería, que ellos mismos robusteciéndola con su concurso.

Esta vez se ha dado el caso, poco frecuente, de que algunos periódicos protestantes hayan insertado la Encíclica.

Ha corrido estos días la noticia, comunicada de Roma á un periódico francés, de que el Papa había resuelto llamar sucesivamente á los principales Obispos de la cristiandad para consultarles sobre la situación creada á la Santa Sede y sobre la oportunidad de su salida de Roma.

Después el mismo periódico ha dicho que la resolución definitiva se ha aplazado para el otoño ó el invierno próximo.

Lo cierto es que Su Santidad se muestra más afligido que nunca con el inicuo atropello de la Propaganda. Consumado que sea, ¿dónde pondrá la mira el Gobierno italiano? La salida del Papa en plazo más ó menos largo, parece inevitable. ¿Cuál será la última gota que haga rebosar el vaso?

Y el Romano Pontífice, no obstante su situación, continúa, en cuanto puede, la misión bienhechora de los Papas en Roma.

Ahora, en una colina que se alza cerca del cementerio de San Calixto, propiedad de los sagrados palacios apostólicos, van á instalarse varios trapenses, que prestarán excelentes servicios á la Religión y á la ciencia en la exploración y custodia de las catacumbas.

El Papa, empleando los escasos recursos de su pobreza en reparar las ruinas de Roma; el Gobierno del Quirinal dedicando sus poderosos recursos á destruir insignes monumentos. Hé ahí la Iglesia y la Revolución.

Las dudas de siempre sobre las cosas de Alemania. Mientras unos periódicos dan por presentada la dimisión del arzobispo de Posse, cardenal Ledochowsky, condición *sine qua non* para la transacción del Gobierno con la Santa Sede, otros afirman que el Papa no está dispuesto á este sacrificio, vista la actitud reservada del Gabinete prusiano.

El día 27 de Abril comenzó á discutir la Comisión

del Reichstag el proyecto de ley contra los socialistas. El jefe del centro católico, Sr. Windhorst, presentó una enmienda limitando las autorizaciones del Gobierno, y fué aprobada á despecho de los ministros, que enérgicamente la han combatido. Esta actitud hostil de la Asamblea puede dar ocasión, ó á una disolución, que es lo que más se teme, ó á nuevas concesiones del Gobierno en la cuestión religiosa para ganarse al centro católico.

Este verano se reunirán en Alemania los tres Emperadores para tratar de la represión del socialismo. Ya van viendo de dónde viene el golpe, pero lo que ignoran aún es dónde está el escudo que los defiende.

Algunos periódicos de París han publicado un telegrama de San Petesburgo donde se dice que el Emperador se ha mostrado muy complacido de la última Encíclica de Su Santidad, y que los periódicos oficiosos recibirán orden de insertar este magnífico documento. Si la noticia es cierta, merece saludarse como síntoma favorable á la salud de Rusia.

Continúan allí las prisiones; últimamente lo han sido tres oficiales de Marina y diez empleados de Soratof. El nihilismo es la escuela de las grandes negaciones; ¿qué otro remedio tiene que el antídoto de las grandes afirmaciones, del Catolicismo, en una palabra?

La cuestión egipcia, ó más bien anglo-egipcia, no mejora un punto. Rusia, Alemania y Austria no se han mostrado favorables á la conferencia de Londres para el arreglo de la deuda egipcia, y sólo Francia é Italia han ofrecido su concurso. Al mismo tiempo el Gobierno de Constantinopla ha prohibido el reclutamiento de voluntarios en todo el Imperio para el servicio del Kedive ó de los ingleses; de modo que todas son contrariedades para Inglaterra, amenazada de pagar cara su codicia.

Las últimas noticias del teatro de la guerra son alarmantes: ha comenzado la evacuación de Berber, y los jefes del Mahdí dominan como señores en todo este país, enteramente sublevado. El general Gordon, sitiado en Khartúm, se halla en una situación desesperada, y se teme de un momento á otro recibir noticias tan dolorosas como las de Sinkat y Shendy.

También en el Cairo se hallan muy sobreexcitados los ánimos contra los ingleses, envueltos en una marejada que no sabemos hasta dónde ha de llegar. La previsión inglesa ha salido por esta vez fallida: no estaba tan fácil de desatar el nudo de la cuestión egipcia como creyeron los ministros de la reina Victoria.

Quiera Dios que no complique el asunto el cólera morbo, tan peligroso en Egipto.

Todos los Obispos de Inglaterra se hallan reunidos en Londres y se esperan grandes resultados de sus deliberaciones y acuerdos. El 16 de Abril asistieron todos á la inauguración de la magnífica iglesia que los PP. del Oratorio de Brompton han levantado en Londres, en uno de los mejores sitios, frente al Museo de South Kensington.

El ejemplo de los Estados Unidos protestando contra la expoliación de la Propaganda ha causado viva impresión en Inglaterra, y no será extraño que, por no quedarse atrás, se decida el Gobierno á hacer algo más eficaz que lo hecho hasta aquí por los Gobiernos católicos.

El Catolicismo hace grandes progresos en Inglaterra, y el Gobierno no puede prescindir de su poderoso influjo en la sociedad y en las instituciones.

La Exposición de Turín ha hecho *fiasco*. El agua se ha encargado de completar el fracaso. Las alegrías y fiestas de la Italia usurpadora tienen siempre un carácter triste, que parece ser el sello de su repoblación.

Entre tanto el miedo aumenta en la escala de los remordimientos. Acaba de publicarse una estadística del ejército italiano capaz de asustar á los tres imperios del Norte. Según el documento en cuestión, en 30 de Setiembre de 1883 se hallaban afiliados en el ejército permanente 750.765 hombres, y en la milicia móvil 341.250, ó sea un total de 1.092.015 individuos.

A esta cifra han de agregarse 1.533 oficiales empleados en servicios auxiliares, 4.742 de la milicia territorial, 3.748 de la reserva y 1.017.212 hombres alistados en la milicia territorial, con lo cual aparece afiliada una enorme masa de hombres de 2.119.250.

Cuando suene la hora de la expiación veremos de lo que valen estas fuerzas tan poderosas.

Sólo Dios es fuerte.

Saben nuestros lectores que en Succia la mayoría

del Parlamento procesó á los ministros del rey Oscar, medida revolucionaria que no supo cortar á tiempo este Soberano. El fallo ha sido condenarles á una multa; pero el Rey, al reconstituir el nuevo Gabinete, ha querido demostrar sus sentimientos nombrando á tres de ellos para ocupar tres cartas, una de ellas la presidencial. Esto ha producido en la Cámara una irritación espantosa, y se ha gritado en ella «guerra á muerte», demostrando el carácter de la mayoría, enteramente hostil al Rey, como presa de pasiones revolucionarias.

Volvamos hoja para hallar noticias más halagüeñas.

El P. Tumagalli, religioso bernabita, ha dado unos ejercicios espirituales en la iglesia católica de Stokolmo, que ha atraído al pie de su cátedra á todo lo más selecto de la sociedad de la Corte. Se habla de muchas conversiones en familias distinguidas. En una población tan luterana es un gran triunfo: no podrá decir otro tanto de la buena sociedad madrileña el P. Mon.

En los Estados de Colombia se está tratando actualmente de la reforma de la instrucción pública. Allí, como en todas partes, se sienten las corrientes de la Revolución, que tratan de envenenar las puras aguas de la enseñanza católica. Pero por fortuna no faltan tampoco valerosos defensores de la verdad, y como tal debe contarse al general Payán, presidente del Estado de Cauca, que ha dirigido un mensaje al Congreso nacional digno de un católico fervoroso y valiente. Hé aquí algunos de sus párrafos, que merecen leerse:

«¿Por qué he de permitir yo hoy—dice, invocando su deberes y derechos presidenciales—que si, por desgracia, se trata de implantar en la educación pública nacional un sistema filosófico que abate el espíritu de los pueblos y mata en el corazón los instintos del deber, las inspiraciones del bien, para sujetar al cálculo del egoísmo las acciones humanas? ¿Por qué he de permitir yo, repito, se venga á perturbar con esas enseñanzas el espíritu del pueblo caucano, que jamás ha obrado en asuntos del bien público sino por puro patriotismo, sin aspirar siquiera á los honores de la publicación de la heroicidad de sus hechos?»

«¿Por qué he de permitir yo que venga á implantarse al Cauca la desmoralización que produce en los espíritus la doctrina materialista, que todo lo perturba, y que en vez de levantar al hombre á las esferas de lo desconocido lo abate y lo circunscribe á las puras necesidades de la vida corpórea, sólo por que esa filosofía desconoce todos los medios de conocer que el hombre tiene, que no sea el de la experiencia material de las cosas?»

«¿Por qué dejar que el cálculo del egoísmo descienda de los ilustrados á las masas populares, para que éstas lo reduzcan todo al simple cálculo de su interés del momento, y se vea el Gobierno después en la precisión de hacerles ejecutar por la fuerza lo que hoy hacen por la moralidad de su carácter?»

Ojalá discurrieran así, como este presidente republicano, todos los Reyes de Europa: otra sería la suerte de los Monarcas y de los pueblos.

El Club Católico de Buenos Aires ha resuelto reunir un congreso en esta ciudad en que estén representadas todas las provincias de la República argentina.

«Este ensayo, dice un periódico de Montevideo, será de grandes y benéficos resultados, y servirá de estímulo al elemento católico de otras repúblicas subamericanas para que sigan el ejemplo y vaya acercándose el día en que podamos celebrar ese Congreso con el título de Congreso católico americano, en el que se verán representadas todas las repúblicas de América.»

Quiera Dios que así sea.

Reunida por fin la Asamblea peruana, ha reelegido presidente de la República al general Iglesias, el cual se ha lamentado en el mensaje de apertura de que se mantengan indóciles grupos armados, que ahoguen las expansiones de los pueblos.

Varios Gobiernos de Europa han reclamado ante el de Chile contra el contrato de paz, porque en su concepto no se garantizan suficientemente los intereses de los poseedores de la Deuda peruana.

Hora era ya de que estas repúblicas entrasen en las vías de la paz y de la justicia; pero aún están verdes.

Tenemos que cerrar esta crónica con una triste noticia: la de la catástrofe de la Habana, donde el día 29 de Abril estalló el polvorín de San Felipe, ocasionando numerosas desgracias.

Quiera el Cielo levantar su mano, que pesa sobre nosotros con todo el rigor de su justicia.

La intentona de insurrección, aunque latente, no ofrece por ahora motivos de alarma.

M. RIERA.

FIN DE MI SOBRINO



ESTE Roque acabará conmigo á fuerza de pesadumbres. No hace cosa á derechas, está siempre distraído y equivoca cuantos encargos le doy.

A tal amo, tal criado. Yo le doy á veces órdenes absurdas, efecto de la debilidad de mi cerebro, y entonces las cumple con toda exactitud; pero si le doy otras razonables, entonces las tergiversa y traba, como si fuese un agente de la autoridad.

A esta propensión embrolladora de mi criado se ha debido que el artículo destinado en la anterior década á los lectores de LA ILUSTRACIÓN CATÓLICA con el epígrafe que hoy reproduzco haya ido á parar á manos de Mr. de Sauvenière, y que la carta puramente confidencial y amistosa que escribí al distinguido literato francés haya sido impresa y entregada á los vientos de la publicidad en las columnas de esta Revista.

El insigne Roque, á quien encomiendo la tarea de escribir los sobres de mi correspondencia, porque su letra, aunque mala, es más clara que la mía, cambió la dirección de ambos pliegos, los puso en el correo... y se quedó tan fresco.

Explicado ya el *quid pro quo*, voy á rehacer el artículo trasconejado y á concluir, si puedo, la relación de la visita de mi sobrino Silverio, el periodista *in fieri*.

Después de las demostraciones gráficas que me hizo de sus aptitudes para cultivar el género gaceticillo, expuso ante mis ojos todo un cosmorama cromotrópico de labores periodísticas que, lo confieso, me dejó aturrido y admirado.

—Esto es—me decía riéndose de mis aspavientos—lo que se llama en la Prensa *trabajo fino*.

—Pues si eso es el periodismo moderno—le contesté—que no lo creo, acabará por desacreditarse en la opinión de los hombres de recta conciencia y de corazón sano, y no ejercerá influencia alguna en el público, ni podrá aspirar á dirigir la opinión, ni á ilustrar á las masas populares, ni á fiscalizar y contener los abusos de los gobernantes.

—¡Ay, tío Blas, qué atrasado anda usted en esta materia! Los periódicos políticos, y aun muchos que no son políticos, se fundan para fines determinados, que no tienen relación alguna con ese ideal que usted se ha forjado. Y si algunas excepciones se presentan, lejos de destruir la regla general la corroboran y sancionan, porque esas rarísimas publicaciones, ó desaparecen en breve de la circulación, ó arrastran una vida oscura y precaria, ó acaban por confundirse en la corriente general, renunciando á sus aspiraciones platónicas. En otro caso nadie las lee, nadie las cita, nadie las teme, y lejos de ser para los partidos y para los Gobiernos una espada de Damocles, vienen á ser una carabina de Ambrosio ó una espada de Bernardo.

—No, sobrino mío; no podrás persuadirme de que el público en general estima en más un periódico movido por pasiones bastardas ó influido por mezquinos intereses de bandería, que un periódico de doctrina y de noble propaganda, aun cuando sirva á determinadas ideas políticas.

—Desengañese usted, tío; para que un periódico se haga lugar entre los hombres políticos (y en España somos todos hombres políticos) es necesario que sacuda á diestro y siniestro, que hable gordo, que aparte de su camino toda clase de respetos y que utilice todos los medios para conseguir sus fines.

—Pero ¿qué fines pueden ser esos?

—Están reducidos á uno: *mandar*.

—¡Mandar! No comprendo cómo puede llegar á mandar un periódico.

—Me hace usted reír, querido tío; claro está que el periódico no llega á ser presidente del Consejo de ministros, ni director general, ni gobernador civil; pero lo son los hombres que le inspiran, los políticos que le han tenido por órgano, los redactores que le escriben...

—Comprendo; y llegado ese caso el periódico ha terminado su misión, los redactores se colocan en puestos importantes, que era su *desideratum*, y desaparece la publicación.

—No, señor, no desaparece; continúa con redactores de refresco en su campaña para defender los actos del nuevo Gabinete con la misma energía con que combatió los del Gabinete anterior.

—Pero, hombre, ¿en qué quedamos? Con arreglo á tus teorías, ese periódico, que ya no puede luchar por conseguir el poder para sus hombres,

puesto que ya le han conquistado; que tampoco puede emplear esos procedimientos enérgicos ni esos medios *aplastadores* que tú tanto encomias para derribar la situación, puesto que forma parte de ella, habrá perdido las únicas condiciones que le daban importancia en el público, y falta de suscritores, y por ende de ingresos, morirá de inanición. Esto no tiene escape.

—¡Bah! En política hay escape para todo. En primer lugar, el periódico, aun siendo órgano ministerial, no necesita variar de sistema ni perder su carácter batallador, sino cambiar el frente de ataque y asestar contra las oposiciones las mismas armas que le sirvieron desde la oposición para combatir al Gobierno de entonces. La cosa es tan sencilla, que no exige talento ni ingenio ni estudio de ninguna clase.

—Voy viendo que conoces algo el oficio.

—Pero si esto es rudimentario, querido tío. ¿Qué hacía el periódico mientras era de oposición? Llamar al Ministerio débil, inepto, desacertado, anti-patriótico, torpe, sistemático, conculcador de las leyes, pesimista, falto de unidad de miras, soberbio, intransigente, antiparlamentario, entregado al nepotismo, sin nociones de equidad, sin sentimientos de justicia, empírico, dilapidador de la fortuna pública, apoyado en la fuerza material, escarnecido en el país, desprestigiado en el exterior, etc., etc., etc.

—¡Hombre, hombre, por Dios!... No se dicen esas atrocidades, aunque sea desde la oposición, contra un Gobierno legalmente constituido, porque no es admisible que ningún Gobierno legal merezca tales acusaciones.

—No es necesario que las merezca; basta con que sea Gobierno, porque precisamente lo que buscan los diarios de oposición es que deje de serlo... Pues bien, volviendo á mi tema, todo lo que el periódico dijo contra el Gabinete puede decirlo, cuando éste cae y el diario pasa á ser ministerial, contra las oposiciones.

—¡Qué disparate!

—Como usted lo oye. Si las oposiciones atacan con mesura y en formas corteses al Gabinete, es porque son débiles é impotentes. Si arrecian en su campaña, son procaces y se desautorizan en la opinión del país. Si censuran por igual todos los actos del poder, son sistemáticas é injustas. Si aplauden, aunque sea tácitamente, alguna medida del Gobierno, es porque la bondad de los principios del partido dominante se impone aun á sus más encarnizados detractores. Si alborotan tres días seguidos contra la situación, es que lo meten todo á barato. Si aflojan en sus vituperios, es porque no tienen nada que censurar. Si en una cuestión dada se ponen de acuerdo las diversas parcialidades que combaten al Gobierno para estrecharle é intimidarle, realizan un gran atentado de inmoralidad política. Si cada una marcha por su lado, es porque no pueden entenderse. Si en circunstancias extremas acuden á medios inusitados, pero que están siempre dispuestos á emplear todos los partidos contra el que manda, entonces son demolidoras, facciosas, frenéticas, sin pudor, sin patriotismo, sin más brújula que el despecho, sin más guía que la pasión, sin otro propósito que llegar al poder, aunque sea con escalamiento y fractura, sin otro bello ideal que el presupuesto, ni otra noble viscera que el estómago...

—¡Basta, basta, que me aturdes la cabeza!

—Es necesario, querido tío, aceptar las ideas, los partidos, los hombres y las instituciones como son, no como deberían ser. Yo no tengo la culpa de que el periodismo haya degenerado en nuestros días hasta venir á ser... lo que es.

—Sí, una especie de *baraterismo* político, si fuera exacta la pintura que de él me haces.

—Exactísima... Esto lo digo aquí, en el seno de la confianza, por supuesto; que cuando me vea en la Redacción de uno de esos periódicos de punta diré que la Prensa es la primera de nuestras instituciones, la más preciosa conquista de la humanidad, el faro salvador de las sociedades, el vehículo de todos los adelantos, el astro de donde irradia todo lo bueno, todo lo útil, todo lo grande, todo lo que alumbra, alimenta y vivifica al mundo moral.

—Pero tú no crees nada de eso.

—Ni el público tampoco; mas hay necesidad de engañarse recíprocamente: el periodista, á fuerza de repetir estas frases convencionales, cree que engaña á sus lectores, y el lector aparenta que la acepta como ciertas á fin de engañar al periodista.

—Sin embargo, sobrino mío, parece que al hablar con tanto entusiasmo del periodismo prescindes de sus inconvenientes y sólo tienes en cuenta sus ventajas... Pues qué, ¿no oigo hablar frecuentemente de denuncias, demandas, condenas, multas, desafíos y otras contrariedades anejas á la carrera que quieres emprender?

—Es verdad.

—¿Y no puedes verte, por el camino que te propones seguir, envuelto en cualquiera de esos peligros.

—Sí, señor.

—¿Y no te arredra esa perspectiva?

—Al contrario: en primer lugar, las penas sufridas por delitos de imprenta no imprimen mancha en la honra del escritor.

—Veamos, veamos; esa teoría es nueva para mí. Es decir, que el tribunal estima que tal periódico ha cometido un delito....

—No, tío, el periódico no puede cometer delitos.

—Sea: por medio de tal periódico se ha cometido un delito, á juicio de los tribunales; se impone al autor una pena, que puede ser muy bien la de prisión correccional; el escritor es, ante la ley y ante la sociedad, un *delincuente* y un *penado*, y estas dos circunstancias no afectan en lo más mínimo á la dignidad, á la honra y al buen nombre de la persona que ha merecido la condena; ¿no es esto lo que quieres decirme?

—Precisamente.

—Pues repito que no lo entiendo.

—Porque no quiere usted mirarlo desde el verdadero punto de vista: en política todo es y debe ser ficción legal, todo está sujeto á las circunstancias, todo es transacción y transición, todo *convencionalismo*. Lo que hoy es delito, mañana es un título de gloria... y en política el *mañana* llega siempre, más tarde ó más temprano. ¿Qué importa que hoy me condene un tribunal por haber excitado á la rebelión contra el Gobierno desde las columnas de un periódico, si *mañana* caerá ese Gobierno, al que reemplazará otro formado de los hombres que inspiraron y aplaudieron mis escritos subversivos, y que me sacarán del presidio para traerme á la Dirección de establecimientos penales ó á mandar una provincia de primera clase?

—No estoy conforme, sobrino mío; puede pasar que te se indulte de la pena, pero eso de premiar con un alto cargo tus ataques á la ley, tu virulencia en las polémicas periodísticas, tu procacidad y tu osadía, careciendo de méritos personales y de suficiencia para desempeñar un importante destino...

—¿Y le parece á usted que el escritor que lo sacrifica todo en aras de un partido político, que se ofrece como víctima propiciatoria para que ese partido suba al poder, que obliga al Gobierno á adoptar contra él medidas de rigor que le desprestigian y quebrantan en la opinión, no contrae más méritos que los personajes políticos de su bando que se contentan con chismorrear en el salón de conferencias y en los círculos, lamentando platónicamente los desaciertos de los gobernantes, y estudiando proyectos de ley y reformas beneficiosas al país para el día del triunfo?

—Pero oye, Silverio, y vengamos al terreno práctico, á tu provecho personal, ya que éste es el único objeto á que caminas. Quiero suponer que llegas á figurar como un periodista de empuje; que tienes la suerte de ser tan desvergonzado y cínico como deseas; que tienes la distinción de ser perseguido por el Gobierno y la honra de ingresar en un correccional; que suben tus hombres al poder y que te indultan de la pena... ¿Qué habrás conseguido con eso para tu porvenir?

—Ya lo he dicho antes: ocupar un alto puesto.

—Pero si careces de aptitud legal para ello, porque no se asaltan hoy los elevados cargos por arte de birlibirloque. Tendrás que contentarte con un importante destino de 6.000 reales, volver á ser periodista con la esperanza de volver á ser presidiario para volver á ser indultado... ¡Bonito porvenir!

—No se apure usted por eso; todo está previsto y calculado. Demasiado sé que, por de pronto, no puedo aspirar á un destino de 50.000 reales; pero me haré diputado y ya estoy en franquía para serlo todo.

—¿Te harás diputado? Como si eso dependiera de tu omnímoda voluntad.

—Depende de la voluntad del Gobierno, que no ha de negar una bicoca de esa clase á quien tantos servicios ha prestado al partido... ¿O es que se figura usted que, contando con la voluntad del Gobierno, me quedaría sin distrito?

—Pues, sobrino, si así pasan las cosas en la política y en el periodismo, puedes hacer lo que te se antoje y ser... ya que no licenciado en jurisprudencia, licenciado de presidio.

—Es decir, que me aconseja usted...

—No te aconsejo nada, porque de nada te servirían mis consejos.

—Pero al menos no me negará usted su valimiento y su recomendación para facilitarme el camino. Usted tiene buenas amistades...

—Mis amistades no pueden aprovecharse, porque, si me honro con la amistad de directores de periódicos y escritores muy dignos, no conozco ni de vis-

ta á esos otros que tú necesitas y que te han de abrir todas las puertas, hasta la de la penitenciaría.

—Pues si nada tengo que esperar de usted, estoy aquí de más.

—Lo estabas ya desde que me anunciaste tu visita.

—Será la última.

—En ello me darás una satisfacción, y será la primera.

—Yo llegaré á ser hombre importante, téngalo usted por seguro.

—Con que llegaras á ser hombre á secas no habrías hecho poco.

—Hasta la vista, tío Blas.

—Hasta más ver, sobrino Silverio.

Así terminó la visita de Silverio. Cuando salió de mi cuarto dije respirando, como quien se quita un peso de encima:

«¡Ay, qué sobrino!»

El iría probablemente diciendo al bajar la escalera:

«¡Ay, que tío!»

BLAS.

EXCMO. SR. D. FERNANDO RAMÍREZ VÁZQUEZ, OBISPO DE BADAJOZ.

NACIÓ este ilustre Prelado en la villa de Salvatierra de los Barros, provincia y obispado de Badajoz, el día 3 de Diciembre de 1807. A los doce años de edad ingresó como seminarista interno en el Conciliar de San Anton de dicha ciudad, donde siguió con notable aprovechamiento su carrera de Sagrada Teología hasta terminarla en Sevilla, en cuya Universidad recibió los grados académicos.

En Julio de 1833 fué nombrado cura vicario de Nuestra Señora de la Concepción de Badajoz, y desempeñó este cargo por espacio de siete años, habiendo sido trasladado á la parroquia de Santa María Magdalena de Olivenza, que sirvió como párroco propio y con el carácter de Vicario eclesiástico hasta Marzo de 1853.

Allí manifestó sus especiales disposiciones para el ministerio parroquial fomentando el culto, predicando la divina palabra, y procurando sobre todo la enseñanza de la doctrina á los niños, que consideraba con sobrada razón la base más sólida de la regeneración moral y religiosa del pueblo. Aún existen muchas personas en aquella localidad á quienes hemos oído referir con satisfacción las estratagemas de que su antiguo párroco se valía para atraerlos al catecismo, recompensando su constancia con premios discretamente elegidos, ó llevándolos consigo después de la explicación á alguna de las huertas próximas á la ciudad, donde los obsequiaba con las frutas propias del tiempo. No es extraño, pues, que, una vez elevado á la alta jerarquía episcopal, uno de sus más constantes anhelos haya sido siempre la instrucción religiosa de la niñez, que recomienda sin cesar á los párrocos de su diócesis tanto en documentos oficiales como en sus instrucciones de carácter confidencial.

En Abril de 1853 obtuvo por oposición la canongía lectoral de la catedral de Badajoz; y si ejerciendo la cura de almas supo captarse la estimación y respeto de sus feligreses por su celo, sus virtudes, su ilustración y porte distinguido en el trato social, cuando formó parte del Cabildo catedral recibíéronle con marcadísimas pruebas de deferencia y afecto los demás miembros de aquella ilustrísima corporación. Y lo que es aún más expresivo: Obispos tan insignes como el inolvidable Sr. García Gil, el malogrado Sr. Monserrat y Navarro, y los Sres. Alguacil y Hernández Herreros, le colmaron de toda clase de distinciones, y depositaron en él su afecto y su confianza.

De este modo la lámpara iba siendo colocada en alto por la misma mano de la Providencia, para que su luz brillara á la vista de los hombres, y cuando menos el Sr. Ramírez pudo sospecharlo fué llamado por Dios á la sublime dignidad de Obispo de la diócesis en que había visto la luz primera. En vano fué que con esa modestia que es inseparable del verdadero mérito pretendiera declinar el insigne honor con que se le brindaba, manifestándose indigno de aceptarlo. Hubo al fin de resignarse y ceder á las directas instancias de la Reina, y en 22 de Mayo de 1865 fué presentado á la Santa Sede, que lo preconizó obispo de Badajoz el 25 de Setiembre del mismo año, siendo consagrado en Zaragoza el 4 de Febrero de 1866. El 18 del mismo mes tomó posesión de la silla episcopal que todavía dignísimamente ocupa.

Su primera carta pastoral es un documento notable que revela la profundidad de conocimientos en Sagrada Escritura, Filosofía y Teología del nuevo Prelado. En ella, y con afecto de padre, saludaba á sus hijos y paisanos, exhortándolos á buscar á Jesús y perseverar en su ley y en sus enseñanzas, como único medio de hallar la paz y la felicidad.

El año de 1867 asistió en Roma con otros Prelados españoles á la canonización del B. Pedro de Arbués, y en 1870 al Concilio Vaticano. En esta augusta Asamblea tomó parte activa, asistiendo á todas las sesiones y Congregaciones generales. Según leemos en un cronista del Concilio 1, el Ilmo. Sr. Ramírez pronunció un notable discurso sobre disciplina en la congregación 25.^a, celebrada el 14 de Febrero. Después envió á la Comisión de *Fide* varios escritos sobre las materias discutidas en la Congregación, y el 13 de Junio tomó la palabra sobre el *schema* de la infalibilidad.

La revolución imperante á la sazón en España suprimió el Tribunal especial de las Ordenes militares, convirtiéndolo en una Sección del Supremo, y éste fué un golpe de

muerte dado á la jurisdicción eclesiástica que aquel Tribunal representaba desde que hubo sustituido al antiguo *Consejo de las Ordenes*. El Soberano Pontífice no podía ver con indiferencia un suceso de tanta gravedad, no podía dejar subsistir aquel trastorno introducido con sobrada imprudencia en el terreno de la disciplina de la Iglesia española, y proveyó con rapidez y energía al remedio de los males que deploraban todos los católicos de recto sentido, así eclesiásticos como seglares. La Bula *Quo gravius* incorporando á los obispados limítrofes los territorios exentos de las Ordenes militares, vino á calmar las conciencias alarmadas y á normalizar la existencia religiosa de multitud de fieles que habían quedado en una situación difícilísima por consecuencia de las disposiciones gubernamentales.

Entonces los pueblos de la provincia de Badajoz, que pertenecían al Priorato de San Marcos de León, entre ellos las feraces comarcas de los Barros y la Serena, los partidos de Mérida, Llerena y Fuente de Cantos, parte del de Fregenal y el de Montánchez, enclavado en la provincia de Cáceres, quedaron sujetos á la jurisdicción ordinaria del obispo de Badajoz.

Pero este cambio no podía verificarse sin dolorosas resistencia y fatales convulsiones, dado el estado de los ánimos por la situación política del país. En efecto, el cisma intentó levantar su cabeza en Llorena, Mérida, Azuaga, Monesterio y otros puntos de menor importancia, necesitándose toda la prudencia y energía del Prelado para cortar rápidamente aquel incendio que amenazaba destruir la fe en comarcas enteras. Con fecha 3 de Mayo escribió una afectuosa y notable carta á los fieles de Azuaga. Pocos días después dirigió una magnífica *Instrucción pastoral* á los pueblos incorporados, y apuró, en fin, los medios de la dulzura y caridad para atraer á los extraviados. Mas cuando pudo adquirir la triste convicción de que sus paternales llamamientos y exhortaciones eran desoídos por algunos espíritus turbulentos, mal avenidos con un orden de cosas que se oponía á sus instintos de insensata independencia, esgrimió con denuedo las armas espirituales en defensa de la verdad y de los derechos de la Iglesia. Sin ningún género de temor ni de humano respeto lanzó el anatema sobre los principales fautores y cómplices del cisma, que unos ahora y otros luego fueron sometidos á la legítima autoridad del diocesano.

Pero esta lucha, prolongada por algún tiempo, causó indecibles sinsabores al Prelado, que se vió envuelto en varios procedimientos criminales, impotentes, sin embargo, para quebrantar su valor y su entereza. Dirigiéndose al ministro de Gracia y Justicia el 23 de Mayo para protestar contra los ineficaces acontecimientos de Llerena, dice: "Prescindo por completo, Excmo. Sr., de mi humilde persona, contra la cual se instruyen diligencias criminales no sé en cuántos juzgados. Obispo católico por la misericordia de Dios no temo tales procedimientos, porque, aparte de ser infundados, estoy dispuesto á sufrir sus consecuencias, si llegasen á tenerlas, antes que faltar á mi deber de Obispo y de católico, y manchar mis canas cuando quizá no se dilate mucho el día en que deba dar cuenta á Dios del rebaño confiado á mi custodia."

Esta enérgica conducta, censurada y combatida por los enemigos de todo orden y de toda moral, produjo el apetido resultado, y mereció ser aprobada sin reserva en una sentida carta dirigida por el inmortal Pío IX al Prelado, y de la cual éste dió conocimiento á sus párrocos en circular de 3 de Julio del expresado año de 1874.

Tampoco en la capital faltaron graves disgustos al celoso Pastor en la funesta época revolucionaria. Vió con dolor que no sólo le despojaban contra todo derecho del edificio destinado á los ordenandos, sino que le disputaban una parte del Seminario Conciliar á pretexto de que tenía demasiada extensión. Pero atentar contra el Seminario era tocar la niña de sus ojos, por el amor que tiene á aquellas aulas donde desde niño empezó á formar su inteligencia y su corazón de sacerdote, y porque á su mejoramiento y prosperidad se consagraba con el más decidido empeño. Protestó, pues, enérgicamente y defendió palmo á palmo el terreno que procuraba invadir arbitrariamente el poder revolucionario. Después sostuvo un largo pleito con la Hacienda, logrando recobrar una importante finca ilegalmente enajenada, y cuyos productos constituyen uno de los principales elementos de vida para aquel plantel de ministros de la Iglesia.

Hay además de estos hechos otros muchos que acreditan el acierto que presidió á la elección de tan insigne Prelado, y de los cuales escogeremos, por no hacer demasiado largo este trabajo, algunos de los más importantes, entre ellos la adquisición á su costa y restauración del arruinado convento de *Rocamador* y la donación á las Hermanitas de los pobres ancianos desamparados de un extenso local, cuyo costo ascendió á 130.000 rs., que pagó de su propio peculio, y cuyo generoso desprendimiento da una idea de su caridad y de su protección á las congregaciones destinadas á ejercerla con tanto heroísmo.

Rocamador tiene para los extremeños grande importancia histórico-religiosa. Fué fundado por San Pedro de Alcántara, y en el tomó el hábito á la edad de veintinueve años, el 17 de Noviembre de 1584, el venerable Fr. Juan de Prado, que después fué Guardián en los conventos de Jerez de los Caballeros, Albuquerque y Badajoz, brillando en todos ellos por su santidad y celo apostólico. Permaneció en esta diócesis hasta el 19 de Diciembre de 1620, en que pasó de Provincial á San Diego de la ciudad de Sevilla, y coronó dignamente su vida ejemplar padeciendo el martirio en Marruecos el sábado 24 de Mayo de 1631, á las tres de la tarde, teniendo sesenta y ocho años de edad y cuarenta y siete de hábito monacal.

Pues bien: para sacar de sus propios escombros esta preciosa joya la compró el actual obispo de Badajoz en la cantidad de 36.000 rs., con ánimo de que algún día sirva, si Dios lo permite, para albergar en su seno una comunidad de religiosos alcantarinos. Hoy, merced á las reedificaciones practicadas con el concurso de algunos particulares, pudieran acogerse en él dieciséis ó más religiosos.



Para poner término á nuestro trabajo cúmplenos referir, siquiera sea sucintamente, los esfuerzos hechos por el Ilustrísimo Sr. Ramírez desde su elevación al Episcopado para proveer del pan de la divina palabra á sus amados diocesanos. Numerosas misiones recorren sin cesar los pueblos del obispado, levantando el espíritu religioso. Los más renombrados oradores de la ilustre Compañía de Jesús, alternando con los humildes hijos de San Vicente de Paul y los congregantes del Corazón de María, levantan por do quiera el espíritu religioso y obtienen esos pacíficos y gloriosos triunfos de la gracia que tanta felicidad proporcionan á los individuos y á las colectividades.

Por su parte el anciano Prelado, sin doblegarse al peso de los años, ni cuidarse de los achaques á ellos inherentes, ha visitado repetidas veces, no sólo la antigua diócesis, sino también la mayor parte de los dilatados territorios unidos diez años hace, administrando el sacramento de la Confirmación en pueblos que habían carecido de Obispo durante medio siglo. Algunos arciprestazgos donde las comunicaciones son difíciles por no existir otros medios que malos caminos de herradura, no han tenido aún la fortuna de recibir á su venerable y diligente Pastor. Nosotros confiamos en que Dios accederá á los ruegos de sus habitantes y colmará sus deseos, fortaleciendo al Ilmo. Prelado para que pueda todavía acercarse á aquellos hijos y comunicarles con su bendición apostólica las bendiciones del Padre celestial.

M. A. y G.

Almendralejo, Marzo de 1884.

LOS GRABADOS

EXCMO. SR. D. FERNANDO RAMÍREZ Y VÁZQUEZ,
Obispo de Badajoz.

(Véase el artículo precedente.)

CASAS CAPITULARES DE SEVILLA

Arquitectura plateresca, siglo XVI.

En el año de 1527, el Asistente D. Juan de Silva y Ribera y los caballeros Veinticuatro acordaron construir un edificio digno del Regimiento de la ciudad, que desde el día de la conquista hasta el año 1556 había celebrado sus cabildos en unas casas de *mezquina apariencia*, dice Rodrigo Caro, y que en su tiempo servían de bodegón, situadas en el antiguo patio de los olmos, que ocupaba parte del área de la plaza llamada en nuestros días del Palacio arzobispal. Dispúsose levantar el nuevo edificio inmediato al convento de San Francisco, en parte del sitio que en lo antiguo ocupó la Pescadería—trasladada en 1493 á la última nave de las Atarazanas—al que se añadió el solar de otras casas.

Las obras de este palacio de la ciudad, sin disputa el mejor de estilo del Renacimiento con ornamentación plateresca que hay en Sevilla, duraron hasta el año 1564—si bien comenzaron á celebrarse en él los cabildos en el de 1557—según se manifiesta en la siguiente inscripción que se puso en una pilastra del mirador alto:

REINANDO EN CASTILLA EL MUY ALTO, Y MUY CATÓLICO Y MUY PODEROSO REY DON FELIPE SEGUNDO, MANDA HACER ESTA OBRA LOS MUY ILUSTRES SEÑORES, SEVILLA, SIENDO ASISTENTE DE ELLA EL MUY ILUSTRE SEÑOR DON FRANCISCO CHACON, SEÑOR DE LA VILLA DE CASARRUBIOS, Y ARROYO MOLINO, Y ALCALDE DE LOS ALCAZARES, Y CIMBORIO DE AVILA. CABÓSE Á XXII DIAS DEL MES DE AGOSTO DE M.D.LXIII.

No se sabe quién fué el arquitecto que trazó los planos y dirigió las obras. Ignórase también la cuantía del sacrificio que esta fábrica magnífica impuso á los opulentísimos propios de Sevilla; sin embargo, se han podido recoger algunos merced á la inteligencia y celo del actual archivero del Ayuntamiento (1882), Sr. D. Luis Escudero y Peroso, quien ha salvado entre otros documentos—condenados á ser vendidos ó quemados como papel inútil—porción de libramientos que se refieren al pago de jornales, salarios, partidas de piedra, etc., invertidos en aquellas obras durante los años de 1528 á 1539.

El edificio está labrado todo con piedra de las canteras del Puerto de Santa María, y de las de Martellilla de las de Jerez de la Frontera. Su arquitectura es plateresca de la mejor época y gusto, notable por la riqueza de su ornamentación, y por la ejecución fina y muy acabada de sus esculturas, habiendo rivalizado en el embellecimiento de la obra arquitectos, escultores y entalladores.

Son verdaderas bellezas en su género la Sala Capitular baja, cuya bóveda plana de piedra está decorada con excelentes relieves y repartida en lacunares que contienen en sus recuadros muy buenas estatuas de reyes de Castilla y León hasta Carlos V: la ídem alta cerrada por una soberbia bóveda artesonada que se levantó á grande altura, y está repartida en casetones circulares tallados, dorados, pintados y estofados con exquisito primor; y, finalmente, la escalera, ancha, muy bañada de luz, cerrada con bóveda de piedra formada de casetones cuadrados, pechinas labreadas, esculturas, y que remata en una elegante cúpula de estilo plateresco.

Por esta escalera se llega á la Sala Capitular alta, convertida en nuestros días en departamento del Archivo municipal, dependencia que á su vez merece ser visitada detenidamente, tanto por el orden y regularidad que en ella ha establecido su actual jefe, cuanto por la abundancia de documentos notables que en él se contienen referentes á la historia de Sevilla desde los días de la reconquista hasta los nuestros.

Son notables, entre muchos documentos de inestimable

valor para la ciudad, escrituras, cédulas, cartas y privilegios, uno de D. Alfonso X, otro de D. Sancho el Bravo y otro de D. Juan II; una cédula del emperador Carlos V, artísticamente miniada; otra de Felipe II con el retrato de este Rey, que se atribuye al Ticiano ó á Pantoja; el Tumbo escrito en tiempo de los Reyes Católicos, en que están copiados á la letra todos los privilegios concedidos á la ciudad por los Reyes anteriores; la carta de D. Pedro I con la firma autógrafa del Justiciero, en la que manifiesta las causas que tuvo para condenar á muerte á D. Alfonso Fernández Coronel; dos numerosas colecciones de autógrafos de sevillanos ilustres la una, y de personajes históricos, célebres en ciencias, letras, artes y armas la otra, formadas por el señor D. Luis Escudero y Peroso; el antiguo pendón de Sevilla, y una cota de malla, único resto que se conserva de la antigua y famosa Armería de la ciudad. (Guichot.)

FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

Trombas marinas.—No puede envanecerse todavía, dice el Sr. Feliú, la física terrestre, ó ciencia de los meteoros, de haber hecho grandes progresos, pues en el estado actual de nuestros conocimientos es imposible vaticinar, ni aun en plazos muy breves, los cambios que han de sufrir la temperatura, la dirección é intensidad de los vientos, la forma y aspecto de las nubes, etc. Numerosas son las causas que á ello se oponen; mas desde luego podemos mencionar la complicación de los fenómenos, la imposibilidad de aislarlos, la de reproducir muchos de ellos experimentalmente para su detenido examen, y sobre todo la carencia casi completa de observaciones á grandes alturas sobre el nivel del suelo.

No obstante, continúa el mismo profesor, la meteorología es el objeto preferente de la atención de muchísimos sabios y corporaciones. Una organización universal é inteligente, favorecida por la rapidez de las comunicaciones telegráficas, reúne diariamente en París, Londres y Washington las observaciones realizadas en vastísimas regiones continentales y marítimas, y transmite las señales de tempestades y de borrascas á los puertos más apartados.

En nuestra península se cuentan veinte observatorios meteorológicos; á saber: los dos nacionales de San Fernando y Madrid; cuatro en la zona septentrional: Bilbao, Oviedo, Coruña y Santiago; cuatro en la cuenca del Duero: Salamanca, Valladolid, Burgos y Soria; dos en la del Ebro: Zaragoza y Huesca; cuatro sobre el Mediterráneo: Barcelona, Palma de Mallorca, Valencia y Alicante; nueve en varios puntos interiores del Mediodía: Ciudad-Real, Badajoz, Sevilla, Granada, Jaén, Tarifa, Murcia, Albacete, Teruel y Vergara; uno en Laguna de Tenerife, y tres en Portugal, que son los de Lisboa, Oporto y Coimbra. Todos ellos se comunican con el central de Madrid.

Pero donde la meteorología presta más importantes servicios es en nuestras colonias de Cuba y Filipinas.

En la Habana el P. Viñes y en Manila el P. Faura, ambos Jesuitas y discípulos del ilustre P. Secchi, son una especie de Providencia de los navegantes por los estudios que tienen hechos acerca de los ciclones y terremotos, tan repetidos en aquellos países. Ahora el Gobierno acaba de establecer un servicio meteorológico más amplio en Filipinas, bajo la dirección de los PP. Jesuitas, que será fecundo en observaciones importantes para la ciencia y provechoso para los intereses del archipiélago.

Hora es ya de decir algo sobre los meteoros que reproducen nuestros grabados. Cedemos la pluma al erudito profesor y querido amigo nuestro Sr. Sánchez Casado, cuyos libros, aunque elementales, valen más, por la precisión y la claridad, que muchas obras maestras.

Las *trombas* (del griego *strombos*, torbellino, remolino) son masas de vapores suspendidas en las capas inferiores de la atmósfera, animadas por lo común de un movimiento giratorio que arrancan de cuajo los árboles, derriban las casas, haciendo trizas y destruyendo todo lo que encuentran en su paso. Este meteoro va acompañado de un ruido parecido al de una carreta que rodase por un camino pedregoso; se presenta tanto en los continentes como en alta mar, es de corta duración y su trayecto tiene poca extensión, no pasando de unos cuantos kilómetros. Nuestro grabado representa la tromba marina, la más imponente tal vez, porque el agua se eleva en una columna que gira con rapidez vertiginosa, envolviendo en sus anillos cuantos objetos halla al paso. Esta columna alcanza á veces alturas enormes, formando una verdadera montaña de agua, cuya cima toca en las nubes. Influyen en la formación de este fenómeno la dirección de encontrados vientos, y las corrientes eléctricas y magnéticas que acompañan á las tempestades.

La luz zodiacal.—Es un meteoro que se observa en los trópicos en todas las estaciones del año, siendo más visible en los meses de Febrero y Marzo después de la postura del sol, y en los de Setiembre y Octubre antes de su salida. Se observa cuando está el cielo despejado bajo la forma de un cono luminoso, cuya base descansa en el horizonte y cuyo eje se eleva en la dirección de la eclíptica hasta una altura que varía de 50° á 90°. Para explicar este fenómeno suponen algunos astrónomos que entre las órbitas que en torno del Sol describen Venus y la Tierra ó entre la Luna y la Tierra existe un anillo de materia cósmica de escasa densidad, pero de mucha latitud, que al ser iluminado por los rayos solares produce este notable meteoro.

LOS VINOS FUCHSINADOS

I



AS materias colorantes á que ha venido recurriendo el comercio de mala fe para realzar el color natural de un vino, rebajado por la adición de agua ó por cual-

quier otra causa, son bastante numerosas y demasiado conocidas en general para que tengamos necesidad de enumerarlas siquiera. Diremos tan sólo que casi todas ellas son nocivas á la salud en mayor ó menor grado, aparte de que la adición de cualquiera de ellas implica un fraude, por cuyo motivo puede desde luego sentarse como principio que dicha adición debe ser perseguida por las autoridades.

De algún tiempo á esta parte la coloración artificial de los vinos se verifica en casi todos los casos con ciertas materias colorantes procedentes de la hulla, y entre todas ellas ha figurado hasta hace poco en primer término la fuchsina. Pero en el día se prefiere, por ser más económicos y poseer mayor intensidad colorante, ciertos compuestos en que suele entrar dicha fuchsina en cantidad muy pequeña y en mucha mayor proporción otros productos análogos, entre los que merece especial mención el granate, que no es otra cosa que el residuo de la fabricación de la fuchsina.

La fuchsina, conocida también con el nombre de rojo de anilina y aun con otros varios, es la combinación de una base, la rosanilina, con un ácido, ordinariamente el acético ó el clorhídrico. En Alemania, Suiza y Francia la fuchsina es el clorhidrato de rosanilina ($C^{20}H^{10}N^3ClH$), mientras que en Inglaterra suele ser el acetato ($C^{20}H^{19}N^3, C^2H^3O^2$).

Para preparar la fuchsina se conocen varios procedimientos; pero la industria sólo recurre á dos especialmente. El primero y el más empleado está basado en la acción oxidante del ácido arsénico sobre el aceite de anilina, por cuya reacción se forma la rosanilina. El segundo, debido al Sr. Coupier, está basado en la acción de la nitrobencina sobre la tuluidina, en presencia del hierro metálico y del ácido clorhídrico.

Compréndese, por lo tanto, que la fuchsina preparada por el primer procedimiento puede contener compuestos arsenicales, que, como es sabido, son venenosos, y de aquí que sea peligroso el empleo de aquélla como materia colorante de una sustancia alimenticia.

La cantidad de arsénico que pueda contener la fuchsina ha de variar necesariamente con el grado de refinación á que se haya llevado el producto. No debe extrañar, por lo tanto, á nadie que los autores que se han ocupado de este asunto hayan encontrado cantidades muy diferentes de arsénico en las fuchsinas analizadas ó en los vinos fuchsinados. Así tenemos que mientras Richter ha encontrado en dos variedades de fuchsinas purificadas por cristalización 7,50 y 4,47 gramos de ácido arsénico en 100 partes ponderales, Springmühl, al analizar 14 muestras, ha podido encontrar diferencias de 0,25 á 6,5 gramos de compuestos arsenicales por 100 de fuchsina.

Aun cuando el poder colorante de la fuchsina es muy considerable, sobre todo cuando se ha fabricado por el procedimiento arsenical, resulta siempre que al colorar con ella los vinos no imita todo lo necesario el color natural de éstos, y para remediar este defecto se suele añadir alguna otra materia colorante.

II

Con este mismo objeto, y para desorientar á los delegados de las autoridades para perseguir tan punible adulteración, se ha recurrido por muchos fabricantes y drogueros á la preparación de ciertos compuestos, según hemos indicado antes, conocidos en el comercio con los nombres de caramelo, purpurina, colorina, etc., que no son otra cosa, por lo general, que una mezcla de jarabe de glucosa caramelizado y de granate, ó residuo de la fabricación de la fuchsina. Este granate es á su vez una mezcla de fuchsina, malvanilina, crisotoluidina, pardo de fenileno-diamina y una materia colorante indeterminada, el granate pardo. Otros fabricantes de esta clase de compuestos suelen añadir todavía otras sustancias, como extracto de remolacha, carmín de cochinilla, etcétera.

Basta fijarse en el origen del granate para comprender que los vinos colorados con esta clase de compuestos han de recibir necesariamente cierta cantidad de productos arsenicales, mayores siempre que la que podían recibir con la adición de fuchsina sola, sobre todo si ésta ha recibido una depuración conveniente. Pero hay más aún: siendo el granate el residuo de la fabricación de la fuchsina, puede contener, y contendrá casi siempre, anilina y toluidina por descomponer (pues el llamado aceite de anilina, que se emplea, como hemos dicho al principio, en la fabricación de la fuchsina contiene dichos dos compuestos); tanto la una como la otra son muy nocivas á la economía.

Por lo que toca al poder colorante de esta clase de compuestos caramelizados, baste decir que varían

do de 1,5 á 3 centímetros cúbicos la cantidad de ellos por cada litro de agua, se obtienen coloraciones que imitan perfectamente cualquier vino tinto. Su precio en Francia varía de 1,80 francos á 2 francos el kilogramo, y para comprender hasta qué punto se emplean dichos caramelos en el Mediodía de la vecina república citaremos, tomándolo de una obra especial del Sr. Ritter, el hecho de haber comprado algunas casas por valor de 10.000 á 25.000 francos de esta sustancia colorante en un solo año.

El mismo Sr. Ritter ha determinado la cantidad de fuchsina contenida en cierto número de colorantes, y ha encontrado, como término medio, 3,5 gramos de fuchsina por litro de colorante. Como, por otra parte, son necesarios de 2 á 3 centímetros cúbicos de caramelo para comunicar á un litro de vino de poco color el tinte intenso deseado, resulta que dicho litro de vino adulterado contendrá 0,01 de fuchsina. Ahora bien: esta última cantidad de fuchsina disuelta en un litro de agua alcoholizada no comunica al líquido más que un tinte muy bajo, tan bajo que no se le puede atribuir efecto útil para realzar el color del vino. Por último, los ensayos directos verificados por medio de diferentes color-

ha encontrado solamente los siguientes resultados:

Acido arsenioso, por litro. . .	0,00045	de gramo.
— — —	0,00060	"
— — —	0,00071	"
— — —	0,00075	"
— — —	0,00081	"

Las otras dos muestras no contenían arsénico, á pesar de ser vinos también fuchsinados.

Enfrente de los que no creen en los peligros del vino fuchsinado con productos arsenicales están otros que atribuyen á la fuchsina, aun cuando esté libre de arsénico, propiedades nocivas á la salud.

Por nuestra parte, ni participamos del optimismo de aquéllos ni del fatalismo de estos últimos. Creemos que la adición de la fuchsina no arsenical á un vino no presenta más inconvenientes, bajo el punto de vista de la higiene, que la mayoría de las otras sustancias colorantes que se han venido añadiendo hasta aquí; pero creemos también que, cuando aquella materia es arsenical, existe realmente peligro para la salud del que bebe vino fuchsinado.

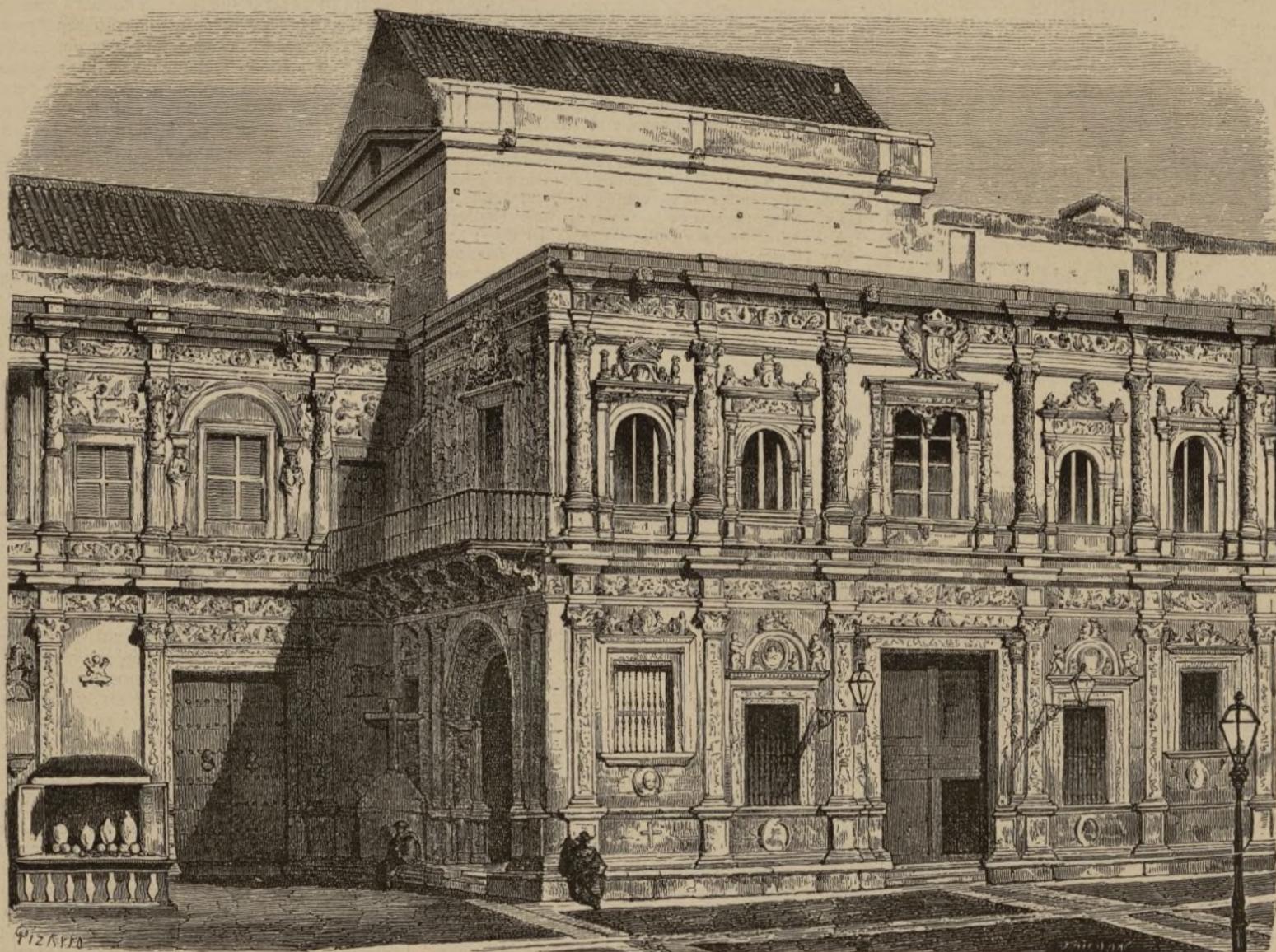
Es, pues, de la mayor importancia, en nuestra opinión, para señalar la responsabilidad que debe

Se toman 150 centímetros cúbicos del vino sospechoso, que se satura con un ligero exceso de agua de barita, ó una disolución acuosa de potasa ó sosa, de modo que presente el líquido reacción alcalina. Añádese después 25 ó 30 centímetros cúbicos de éter acético ó alcohol amílico, agitando la mezcla y dejando el líquido en reposo; se decanta el éter ó el alcohol amílico filtrado, y se evapora rápidamente en presencia de un hilo de lana ó de tres ó cuatro de seda.

La disolución etérea ó alcohólica toma casi siempre un color más ó menos rosado, sobre todo si no se ha añadido al vino un gran exceso de álcali. Este color, muy sensible, sobre todo con el alcohol amílico, se percibe con gran facilidad observando la superficie de separación del vino y del líquido añadido bajo una pequeña incidencia.

El paso de la disolución etérea ó alcohólica á través del papel de filtro, tiene por objeto separar todas las partículas del líquido acuoso que podrían enmascarar ó modificar el color depositado sobre los hilos.

Cuando se han obtenido sobre la lana ó sobre la seda un color rojo, para distinguir si es debido á la



CASAS CAPITULARES DE SEVILLA, ARQUITECTURA PLATERESCA, SIGLO XVI.

metros han demostrado que para comunicar á un mismo volumen de líquido igual color que el conseguido por el caramelo se necesita 160 veces más fuchsina que la que contiene éste.

III

No todos los que han estudiado la acción de los vinos fuchsinados sobre la economía admiten que es aquella venenosa, y algunos hay que no creen ni en el peligro siquiera del empleo de la fuchsina arsenical como materia colorante, por la pequeña cantidad de arsénico que puede contener el vino. El señor Chauvet dice, sin embargo, que la cantidad de arsénico en estado de ácido arsenioso encontrada en los vinos adulterados por la fuchsina bruta puede ser de 0,08 gramos y aun más por litro. Pero el señor Ritter, que ha determinado el arsénico contenido en siete muestras de vinos colorados por la fuchsina,

exigirse al comerciante en vinos que resulten adulterados por la fuchsina, verificar en éstos la determinación del arsénico que puedan contener.

IV

No diremos nada en este momento sobre la investigación de la fuchsina en los vinos, porque esta cuestión ha sido tratada con gran extensión y competencia por el Sr. Manjarrés en un artículo publicado en el tomo del año pasado de *La Gaceta Industrial*, limitándonos á trasladar íntegro un procedimiento del Sr. Girard para descubrir en un vino diferentes materias colorantes derivadas de los aceites de hulla. Esto lo creemos de tanto mayor interés, cuanto que con los demás procedimientos destinados á descubrir la fuchsina pueden escaparse otras materias colorantes no menos importantes. Hé aquí en lo que consiste el procedimiento Girard:

rosanilina ó á la safranina basta echar sobre ellas algunas gotas de ácido clorhídrico concentrado. La rosanilina se decolora y produce un color de hoja muerta, recobrando el color primitivo por un exceso de agua. La safranina pasa, en las mismas condiciones, al violeta, al azul intenso, y, por último, al verde claro. Añadiendo agua poco á poco se reproducen los mismos fenómenos de coloración, pero en sentido inverso; mayor cantidad de agua regenera el color primitivo.

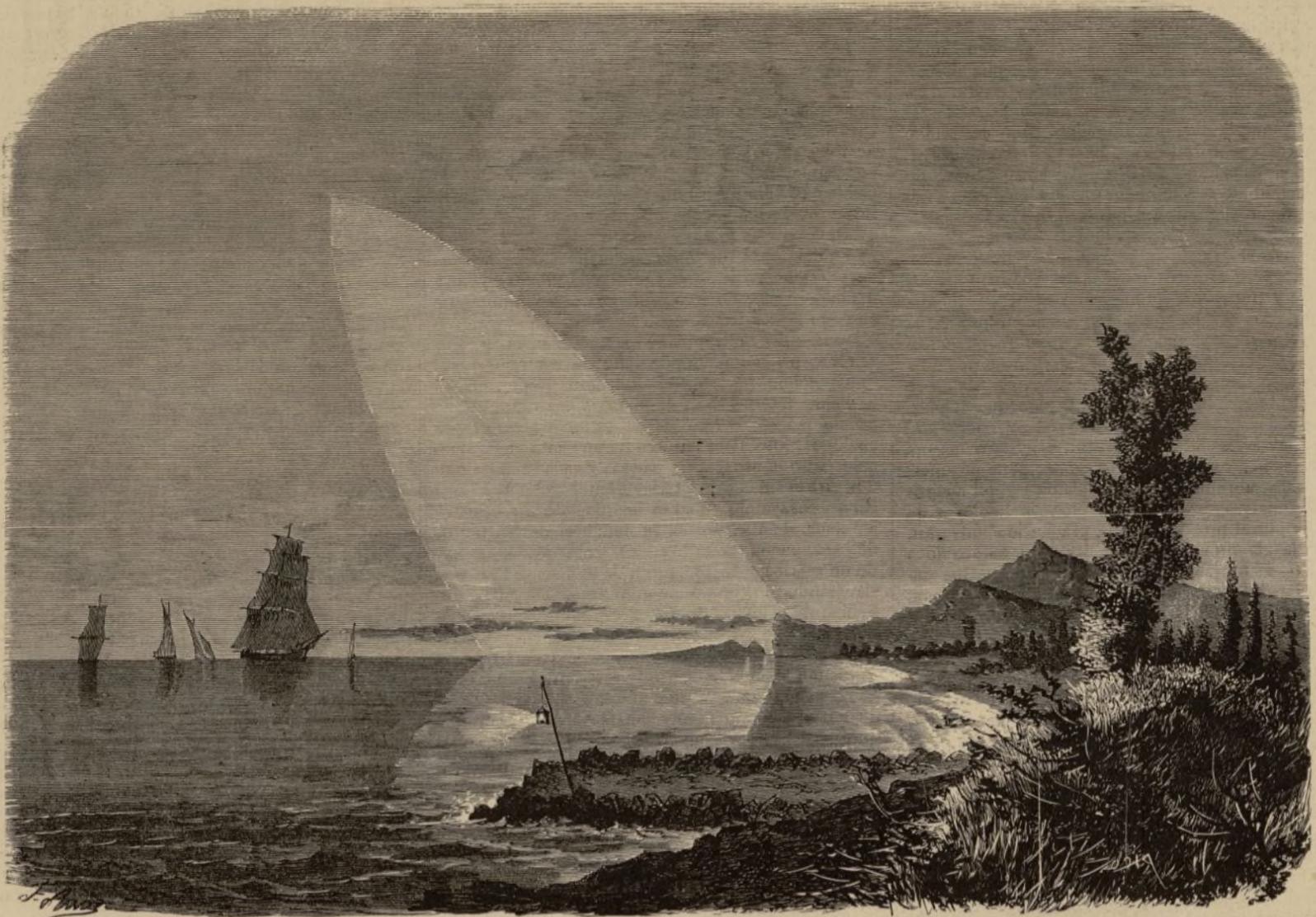
Como la safranina y algunas otras materias colorantes derivadas de los aceites de hulla tienen poca afinidad para con la lana, es necesario hacer los ensayos de tinte con la lana primero y con la seda después.

Los violetas solubles en agua dan, por el mismo reactivo, un color azul verdoso, después amarillo; el agua en exceso da una disolución violeta.

FENÓMENOS METEOROLÓGICOS



TROMBAS MARINAS.



LA LUZ ZODIACAL.

La malvanina produce, con el ácido clorhídrico, un tinte azul-anil primero, después amarillo, más próximo al hoja-muerta que el producido por la rosanilina; el agua en exceso hace tomar á la disolución un violeta rojizo.

La crisotoluidina se decolora muy poco por el ácido clorhídrico; para caracterizarla basta hacer hervir la disolución ó los hilos teñidos con un poco de polvo de zinc; las bases dan leuco-derivados incoloros, mientras que el producido por la crisotoluidina reaparece en contacto del aire.

El pardo de anilina ó de fenileno-diamina se fija directamente sobre los hilos con una coloración amarillo-rojiza; en contacto del aire ó con algunas gotas de ácido clorhídrico diluido, pasa dicho color al pardo rojizo oscuro. La disolución acética un poco concentrada tiñe igualmente en pardo rojizo; en disolución débil, el color que se fija es pardo amarillo.

FRANCISCO BALAGUER.

LOS PROGRESOS MODERNOS DE LA ASTRONOMÍA

Los fundamentos de la Astronomía piérdense en la noche de los tiempos, y los antiguos estaban mucho más adelantados en esta ciencia de lo que generalmente se cree.

Seis siglos antes de Jesucristo enseñaba ya Tales de Mileto en la escuela jónica que la tierra es de forma esférica, así como las verdaderas causas de los eclipses. Tiempo andando, Pitágoras admitía en Italia la rotación de la Tierra sobre sí misma y su movimiento en derredor del Sol. Esta hipótesis, sostenida después de él por Nicetas de Siracusa, por Philotaus, por Heraclito de Puente, por Erphantos y otros, era todavía discutida en el siglo IV antes de Jesucristo por Aristóteles, en el III por Aristarco de Samos y Arquímedes, en el primer siglo de nuestra era por Plutarco y Séneca, y en el siglo II por Ptolomeo. Desgraciadamente la rechazó este último. Como había sistematizado la astronomía el astrónomo griego antes de su decadencia, su autoridad fué de gran peso para las inteligencias más cultivadas de la Edad Media, y muchos, como el rey Alfonso de Castilla, al paso que se manifestaban contrariados por el embarazo de los círculos y epicírculos, en los cuales hacía mover los cuerpos celestes, nada consideraban más sencillo y seguro¹. Pero en otra parte se conservaba la verdad, la cual reaparece en el Zeohar hebreo en el siglo III, en el astrónomo indio Aryabhata en el V, en el comendador Prithudakas en el XI y en el Cardenal de Cusa en el XV. Finalmente vino el canónigo Copérnico, cuyo principal mérito consiste en saber buscar, y encuentra de nuevo en Aristóteles y en Plutarco, las teorías pitagóricas, aplicándolas á las observaciones multiplicadas por el tiempo. Causóle grande asombro la sencillez, con la cual todo tenía fácil explicación, constituyendo al Sol en centro del mundo y haciendo de la Tierra un planeta que giraba en derredor de él como los demás. Todavía no se atrevía á presentar en su obra inmortal de las *Revoluciones celestes* (1543) su sistema sino como una hipótesis; pero este sistema echaba abajo todos los demás, y por razón del incesante aumento del número de los hechos con que se había enriquecido la ciencia, parecía ya mucho más inconvencible que en tiempo de Pitágoras.

Habíase dado un paso inmenso. No obstante se necesitó todavía medio siglo más para que Kepler, después de diecisiete años de investigaciones, precisase las leyes del movimiento en nuestro sistema solar (1596), y casi otro siglo (1686) para que, merced al descubrimiento de la dinámica y del análisis infinitesimal, pudiese explicar Newton las leyes de Kepler por el principio de la gravitación universal.

Hacia el mismo tiempo permitía el telescopio á Galileo, á Huygens y á Cassini afirmar que los demás planetas giran sobre sí mismos como la Tierra, descubrirlos como en ella satélites, estudiar el anillo de Saturno, las libraciones ó balances de la Luna en longitud y latitud. En 1745, Bratley reconocía la mudanza del eje terrestre y sus leyes. En 1770, merced á los anteojos acromáticos que acababan de inventarse, se aprovechaba Euler de un paso de Venus para llegar á la medida muy aproximada de la paralaje del Sol, deduciendo de aquí la distancia que media entre este astro y la Tierra. La cifra de 1.710.000 leguas, en la cual seguía creyendo Copér-

¹ Si Dios me hubiese pedido consejo, supónese que decía Alfonso, habrían marchado las cosas con mejor orden. Esto era menos una impiedad que una crítica muy justa del plan que atribuían á Dios los astrónomos de su tiempo. Si para explicarle el sistema del mundo hubiese contado este monarca con el P. Secchi, ó tan sólo con el marqués de Laplace, no hubiese empleado semejante lenguaje.

nico, era reemplazada por la de 37.000.000, veinte veces confirmada desde entonces. Finalmente, en 1781 descubría Herschel á Urano, retrocediendo de esta manera de 364 á 732 millones de leguas el radio del sistema solar. Desde principios de este siglo se descubrían entre Marte y Júpiter los pequeños planetas Ceres, Palas, Vesta y Juno, á los cuales se han descubierto sucesivamente desde entonces más de 200 compañeros. Por la misma época el marqués de Laplace, en su *Tratado de mecánica celeste* (1799 y 1825), recopilaba los anteriores trabajos, demostrando que todas las particularidades no explicadas hasta entonces de los movimientos de la Luna, de Júpiter y Saturno no eran más que consecuencias del principio de Newton, y podía proclamar ya con justo orgullo que, si estaba reservado á la posteridad el prestar á la física celeste más exactitud y sencillez todavía, por lo menos los geómetras de su tiempo no le habrían transmitido ningún fenómeno astronómico cuyas leyes y causas no hubiesen ellos establecido.

Pero ya la ciencia no veía en nuestro sistema solar otra cosa que un pequeño cantón del inmenso universo. El mismo Laplace, en su *Exposición del sistema del mundo*, señalaba el transporte de todo este sistema hacia un punto de la constelación de Hércules, con una velocidad por lo menos igual á la de la Tierra en su órbita (29 kilómetros por segundo), los movimientos propios de las estrellas durante tan largo tiempo consideradas fijas, la existencia de los sistemas dobles, y la de esos inmensos amasijos de materia cósmica ó de esas agrupaciones de astros, uno de los cuales nos contiene con nuestro Sol y cada uno de los cuales repite, para los ojos colocados en su región central, una profundidad y aspectos semejantes á los de nuestra *via láctea*.

Sabido es de nuestros lectores que á principios de este siglo se había adelantado mucho camino en el verdadero conocimiento de la estructura del universo. Pero en estos últimos cincuenta años se ha progresado todavía mucho más en la ciencia astronómica.

Desde 1830, á los mapas zodiacales de la Academia de Berlín, posteriormente á las del Observatorio de París y por último al atlas de Argelander, hanse añadido nuevos catálogos para hacer imperecederas las observaciones hechas sobre *más de un millón de estrellas*. El brillo, el colorido de cada astro, sus relaciones con su constitución física, las estrellas múltiples y las variables, son objeto de estudios y publicaciones particulares.

Al mismo tiempo, la medida de las paralajes, que no había dado hasta el año de 1770, como lo hemos visto, la verdadera distancia del Sol, se perfeccionaba hasta el punto de dar las de las estrellas más próximas á nosotros.

Desde 1840 se sabe que en el inmenso espacio por el cual viaja nuestro Sol, con ese cortejo de astros secundarios de que formamos parte nosotros, se necesita ir hasta ocho trillones de leguas para encontrar la estrella principal de la constelación de Centauro, quince trillones en otra dirección para llegar á otra llamada la sesenta y una del Cisne, y así de la misma suerte y consecutivamente, mientras que mucho más allá brillan todavía millones de soles cuya distancia se escapa aún á toda medida, y cuya luz debe tardar, no sólo centenares, sino millones de años en llegar hasta nosotros. Y, sin embargo, mucho más allá, infinitamente mayor distancia de estos astros individualmente perceptibles, que todos ó casi todos deben pertenecer al mismo grupo que su hermano nuestro Sol, el telescopio arranca desde hace poco el secreto de su estructura en grupos análogos, los cuales en otro tiempo sólo eran conocidos bajo el aspecto de pálidas y vagas nebulosidades. Así es que en la primavera del año 1845 Lord Rosse, ensayando su gran instrumento de 1 metro 83 cents. de abertura en la nebulosa de los perros de caza, encontrando la recompensa de sus penas y de un sacrificio de 300.000 francos hecho á la ciencia, siendo el primero en admirar ese magnífico torbellino de soles colocado en espirales consecutivas que hoy conocen ya todos los astrónomos.

Desde 1860 interroga á la ciencia acerca de esos astros tan lejanos su mensajera la luz, y dócil á su genio acude aquella, con su velocidad de 7.500 leguas por segundo, á precipitarse en el aparato en que van á ser descubiertos los secretos que ésta oculta. El análisis espectral nos da la constitución física de las nebulosidades y de las estrellas, lo mismo que de los planetas y cometas, y él distingue hasta los últimos confines de la inmensidad, accesible al ojo gigantesco del telescopio, el estado sólido del gaseoso, y hace reaparecer donde quiera los cuerpos simples de la química terrestre, al paso que nos revela la lejana existencia de los que le faltan. Al bajar al sepulcro (1876) el P. Secchi, había llevado ya bastante lejos estos nuevos estudios para clasificar las estrellas por familias.

Pero no esto todo. Mientras que las medidas micrométricas consignan y confirman las aparentes velocidades de los cambios sobre la esfera celeste de todas las estrellas consideradas fijas en otro tiempo, el análisis de la luz viene además á presentárnoslas las unas precipitándose hacia nosotros, las otras alejándose de la Tierra con velocidades cuya cifra confunde las imaginaciones habituadas á solas cifras terrestres. Todo, pues, se precipita y todo cambia en lo infinito sin límites, y la ciencia nada encuentra en él de estable más que al Criador y sus leyes.

Al mismo tiempo que se extiende y perfecciona el conocimiento de estas inmensidades estelares, acerca de las cuales ayer aún casi nada se sabía, y apenas sospechadas por el anterior siglo, el estudio especial de nuestro sol particular y de este rastro de que formamos parte sigue avanzando á pasos agigantados. Más de 200 nuevos planetas han venido á añadirse desde 1845 á los cuatro descubiertos durante los primeros años del siglo entre Marte y Júpiter. Las apariencias tan variables de este último hanse conservado cuidadosamente por los diseños ó las fotografías. Venus, Marte, y particularmente la Luna, astros más inmediatos á nosotros, son de día en día mejor conocidos. Los anillos de Saturno, ignorados hasta los tiempos de Galileo, y en los que éste no creyó ver al principio más que dos satélites abrazados al planeta, precisan y aclaran desde 1837 los secretos de su estructura.

En 1876, Hall de Washington mide la rotación del planeta Saturno. Más adelante todavía se descubre y confirma en torno de Urano la existencia de una atmósfera con gases desconocidos sobre la Tierra. Descúbrense y son seguidos sus satélites, cuya marcha, contrariada con relación al sentido de la rotación general en todo el sistema solar, todavía se halla pendiente de una explicación. Pero más allá, más allá todavía, á una distancia que por muy diminuta que resulte con relación á las distancias estelares no es menos formidable comparada con lo exiguo de nuestro globo y aun del intervalo que le separa del sol, dos jóvenes astrónomos anuncian un día, casi simultáneamente y sin ser consultados, sin que ninguno de ellos haya fijado la vista en el antejo para comprobar tan sólo este resultado de sus cálculos, la existencia de otro planeta.

Adams, estudiante de la universidad de Cambridge, en el mes de Octubre de 1845, y Le-Verrier en París en Setiembre de 1846, vienen á retroceder de esta manera de 732 millones de leguas á 1.112 millones los límites de nuestro sistema. Descúbrasele al nuevo planeta una atmósfera igual á la de Urano y un satélite igualmente retrógrado. Por otra parte, son tan perfectamente conocidas las leyes según las cuales se rige el movimiento de los cuerpos celestes, son ellas tan exactas, que ya ocurre el preguntar si las perturbaciones observadas en la marcha de Neptuno irán acaso á conducirnos al descubrimiento de un planeta todavía más lejano, como las perturbaciones de Urano dieron margen al descubrimiento de Neptuno.

Damos punto aquí al cuadro de los progresos modernos hechos por la Astronomía. Lejos se encuentra éste de poder considerarse completo; pero si el lector toma gusto á este estudio, nada se opondrá á que algún día volvamos á entretenerle todavía con él, auxiliados con la reproducción por medio de grabados de los cometas, de las estrellas errantes, de las manchas del Sol, ó de otros veinte asuntos de la misma naturaleza, el menor de los cuales no merece menos que una monografía separada.

A. DE MEISSAS.

LA ROSA BLANCA DE LOS KERMADEC

(Continuación.)

IV

Pronto se sublevó la Vendée entera. Paul y René, impacientes de vengar la muerte de su padre y de cumplir el juramento que le habían hecho, fueron los primeros en unirse á los sublevados. Antonio siguió á sus amos; quería velar por ellos y al mismo tiempo participar de sus fatigas. El cielo protegió en un principio á los dos hermanos, pues salieron salvos de varios combates terribles; mas su última hora estaba marcada, y no se hizo esperar mucho tiempo. Un día, en tenaz lucha, René cayó herido mortalmente; viendo el estado de su hermano, Paul olvidó lo que pasaba en derredor suyo, y ayudado de Antonio le llevó á cierta distancia y se arrodilló á su lado.

René, cuyo valor había igualado hasta entonces al de su hermano, sintió en este supremo instante que un pensamiento doloroso se apoderaba de su

alma. Esforzándose en vencer sus sufrimientos, se volvió hacia Paul, que apretaba su mano:

— Hermano — dijo con voz apagada — voy a dejarte; que mi muerte te sirva de ejemplo. En los tristes tiempos en que vivimos, nuestra abnegación será estéril; créeme, antes de poco tiempo perecerás tu también, sin gloria para tí y sin utilidad para nuestra causa. Piensa en Diana y en nuestra madre...

Y una lágrima rodó por las pálidas mejillas del herido, cubiertas ya con las sombras de la muerte.

— Te engañas, René — contestó Paul con energía. — Morir para cumplir nuestro juramento no es morir sin gloria, y si los dos hemos de unimos pronto con nuestro padre, la sangre que habremos derramado dará un día sus frutos.

— Dios lo quiera — dijo René suspirando — mas solas en este mundo, ¿qué será de las dos? — añadió con dolor.

Paul, lleno de emoción, levantó sus ojos al cielo: — Aquel que protege á la viuda y al huérfano no las abandonará. Dios velará por ellas, René; ¿cómo puedes temer por su suerte?

En este instante se oyó un vivo fuego de fusilería. Los republicanos habían recibido un refuerzo inesperado, y la columna vendeana, en un principio victoriosa, se replegaba ahora en completo desorden. Paul levantó la cabeza y vio á sus soldados que huían, y que ningún jefe les guaba: sin duda todos habían muerto. René desfallecía y apenas podía hablar; la sangre salía á borbotones de su herida; mas sus ojos apagados buscaban aún la triste y desconsoladora mirada de su hermano. Durante un minuto, largo como un siglo, un desgarrador combate se libró en el alma de Paul. ¿Iba á dejar á su hermano moribundo, ó ver la derrota de los suyos sin conjurarla? Con la frente inclinada hacia el suelo, el corazón desgarrado, Paul no sabía qué hacer... Y el ruido de la fusilería se acercaba, y los vendeanos huían, y René, moribundo, le miraba... De repente sus ojos se fijaron en la rosa blanca que llevaba en el ojal. Una lágrima asomó á sus ojos: la besó después de haber besado la frente descolorida de su hermano, y con el semblante pálido, mas el corazón lleno de energía sobrehumana, se puso delante de los que huían:

— Deteneos — gritó con voz terrible. — ¿Vais á huir delante de un puñado de soldados?

Y espada en mano, se precipitó delante gritando: «¡Dios y el Rey!» Todos imitaron su ejemplo, y la ofensiva tuvo completo éxito. Una hora después los vendeanos quedaban dueños del terreno, cubierto de muertos y de heridos. Libre de los republicanos, Paul corrió adonde había dejado á su hermano. Al acercarse vio que Antonio no sostenía ya contra su pecho la cabeza del herido, sino que estaba arrodillado con la cabeza descubierta y la mirada fija en el suelo. El fiel servidor se levantó y vino silencioso á apretar la mano de su amo. Sus facciones estaban descompuestas y sus ojos llenos de lágrimas. Paul comprendió que su hermano había muerto.

— Antonio — dijo con voz alterada — mi padre, allá en el cielo, debe estar contento conmigo; ¡he hecho en memoria suya el más doloroso de los sacrificios!.. Roguemos por el alma de mi pobre René.

Los dos se arrodillaron junto al cadáver. Estaba bastante avanzado el día, y la noche no tardó en venir á reemplazarle, hallándolos prosternados é inmóviles. La luna alumbraba hacia ya mucho tiempo cuando por fin se levantaron. Las horas habían pasado sin que se apercibiesen, abismados como estaban en su profundo dolor. Antes de amanecer se abrió una hoya en el mismo sitio donde René había caído mortalmente herido combatiendo por su Dios.

Enterráronle sin aparato y sin ruido; una sencilla y fervorosa plegaria de sus compañeros de armas fué su única oración fúnebre. Una cruz hecha de ramaje indicó durante algunos días el lugar de la sepultura; mas luego desapareció, hollada acaso por los republicanos en medio de otros combates. Así debían terminarse, una á una, cuatro existencias. El conde había perecido en Nántes: su cadáver reposaba lejos del panteón de su familia, en tumba desconocida. Uno de sus hijos había caído en una desierta llanura; Paul y Diana, á su vez, hallarán la muerte en otros puntos de la Vendée. Sus nombres estaban destinados á caer pronto en el más completo olvido. Aquellos que les habían amado, que veneraban su memoria, debían también desaparecer sin dejar tampoco señales en la historia. En estas luchas de héroes, ¡cuántos no han quedado desconocidos!.. ¡Qué verdad es que acá abajo nada sobrevive á la muerte, ni siquiera la abnegación y la gloria!

V

Antonio partió al día siguiente para llevar á Kermadec la triste nueva de la muerte de René. Dos ó tres jornadas de marcha le separaban del castillo; no las hizo, sin embargo, sin peligro, y tuvo que em-

plear una semana entera para llegar al término de su viaje. Cuando distinguió las altas torres del castillo, su corazón se oprimió dolorosamente al pensar en la felicidad, para siempre destruída, que reinaba en otro tiempo en aquella morada.

Subía costosamente la cuesta, abatido por la fatiga, y más aún por el peso de los dolores que llevaba á la condesa y á su hija, cuando un ruido repentino le hizo volverse bruscamente. Un caballo, montado por una joven vestida de luto, venía al galope por la pendiente que conducía al castillo. Antonio conoció á la señorita de Kermadec. En la precipitación de su carrera, la joven pasaba delante de él sin verle.

— ¡Por amor de Dios, señorita Diana! — gritó Antonio — ¿de dónde venís así, expuesta á mataros?

Diana contuvo con trabajo su caballo, bañado de sudor, y conociendo á su antiguo criado, le estrechó la mano con afecto.

— ¡Ah, es usted, Antonio! — dijo. — ¿Nos trae usted noticias de mis hermanos? Quiera Dios que sean buenas, pues las de casa no pueden ser más tristes.

— ¡Todavía tenemos desgracias, Dios mio! — dijo Antonio juntando las manos. — ¿Qué ha sucedido, pues?

— Mi pobre madre está enferma de peligro, y hoy mismo tenemos que abandonar el castillo, que ya no nos pertenece. Va á ser ocupado, dicen, por tropas republicanas.

Antonio la escuchaba con estupor.

— ¡Así os echan de vuestra casa! ¡Indignos! ¡Cobardes! ¿Qué mal les habéis hecho? ¿Qué pueden temer de una mujer enferma y de una joven sin defensa?

Una amarga sonrisa entreabrió los labios de Diana. — Son la mujer y la hija, la madre y la hermana de legitimistas; uno sólo de estos títulos bastaba para ser presa de su venganza. Quitarnos nuestra casa sin cortar nuestras cabezas, es todavía clemencia de su parte.

— ¿Y dónde vais á retiraros? — repuso Antonio entristecido.

— Mi madre quería marcharse á Inglaterra, en casa de su hermana; pero está demasiado débil, y no podrá soportar semejante viaje, y yo no quisiera alejarme de mis hermanos. Felipe nos ha ofrecido un asilo en su casa; vengo de decirle que prepare lo necesario y me marche al galope, pues he dejado á mi pobre madre llorando. Mas antes, ¿qué es de mis hermanos?

Antonio bajó la cabeza sin contestar. No sabía y no quería mentir; sin embargo, le faltaba valor para añadir un nuevo dolor á tantos otros. Diana vio su indecisión.

— ¿Por qué no me contesta usted? — dijo con inquietud.

— Perdonadme, señorita — balbuceó Antonio — el cansancio y la emoción me agobian, y no puedo hablar en este momento.

Diana le miró con atención.

— Antonio — repuso la joven con agitación — usted tiembla, ¿qué noticias trae usted? ¿Ha sucedido alguna desgracia á Paul ó á René, ó quizás á los dos? Contésteme usted, por amor de Dios.

Antonio hizo un esfuerzo para vencer su tristeza, y dijo:

— He dejado á vuestro hermano mayor con buena salud, señorita; es bravo y valiente como su padre. Cuando nos separamos, me encargó os repitiese estas palabras:

— Dirás á Diana que la quiero con toda mi alma. ¡Pobre hermana mía, cuántas desgracias la esperan, y yo no estaré á su lado para sostenerla y ayudarla á consolar á nuestra madre! Dile que conozco su corazón y que cuento tendrá valor. Dile, sobre todo, que se acuerde siempre que Dios es el refugio de todos los desamparados.

La emoción apagó la voz de Antonio, y Diana se quedó un instante turbada y silenciosa.

— ¡Pobre Paul! — repuso en seguida hablándose á sí misma. — Diríase que presentía las angustias de nuestra existencia después de la enfermedad de nuestra madre. Y René, ¿no estaba con Paul?

— Esto era después de un combate sangriento, y Mr. René no había tomado parte.

Al recordar la causa que había separado á los dos hermanos en el momento del peligro, las fuerzas le faltaron enteramente á Antonio.

— ¡Pobre amo mio! — dijo.

Y escondiendo su semblante entre sus manos, se puso á llorar.

Las facciones de Diana se contrajeron dolorosamente.

— ¡Mi hermano está herido! ¡Ha muerto quizá! — dijo con ansiedad.

Antonio quiso hablar para sacar á la joven de esta punzante incertidumbre; mas las lágrimas le ahogaban. Hizo con la cabeza un signo afirmativo, y se puso de nuevo á llorar.

Diana lo comprendió todo, se volvió pálida como

la muerte, é inclinando su cabeza sobre el cuello del caballo, lloró amargamente. Después de haber dado durante algunos instantes libre carrera á su dolor, llamó á Antonio, que se había quedado silencioso y á cierta distancia.

— Hoy, pobre Antonio — dijo limpiando sus lágrimas — ni siquiera tenemos el derecho de sufrir en libertad. Me voy al castillo para preparar á mi madre á recibir la terrible nueva. Que Dios le dé fuerza para soportarla.

E irguiendo su cabeza, añadió con un movimiento de suprema energía:

— Mi padre nos lo ha dicho muchas veces:

«El que se deja vencer por el dolor, es indigno de la prueba que Dios le envía.» La vida es una lucha incesante, Antonio; ¡seamos más fuertes que la desgracia!

Dando entonces libertad á su caballo, impaciente de tan larga inmovilidad, tomó al galope el camino del castillo. Antonio la vio alejarse y la siguió, abatido por el golpe que acababa de dar á la joven. Cuando al salir del bosque que rodeaba al castillo vio las viejas torres levantarse delante de él, se descubrió y las contempló un instante en silencio; su energía apareció de nuevo y sus ojos chispearon de indignación.

— ¡Y es esta morada, digna de toda veneración, la que quieren hacer guarida de sus soldados! No, no será como ellos quieren — dijo con sombría resolución. — Mañana, cuando amanezca, buscarán en vano el castillo de Kermadec.

El valor de Diana no se desmintió un momento. Supo preparar á su madre para recibir el golpe fatal. Ocupóse de los preparativos de la marcha con actividad y presencia de espíritu, que habrían parecido indiferencia si la palidez de su semblante no hubiese descubierto los sufrimientos escondidos en el fondo de su alma. Antes de partir, se dirigió al panteón de la familia para hacerle su última visita. Cuando, después de haber contemplado todas las sepulturas, pudo arrodillarse en cada una de ellas con dolor solemne y tranquilo, se retiró con lentitud. Habiendo llegado al dintel, volvióse por última vez hacia aquel fúnebre lugar, que no volvería á ver jamás.

— ¡Adios! — dijo con voz profundamente conmovida — ¡adios, todos los que reposáis bajo estas bóvedas, donde ninguno de nosotros podrá en adelante acompañaros! Jamás volveré á rezar por vosotros en este panteón; mas llevo conmigo el recuerdo de vuestra virtud y vuestro ejemplo. Quizás antes de poco tiempo quedaré sola de pie en medio de las cenizas dispersas de toda mi familia. Entonces pensaré en vosotros y en la conducta que tenéis derecho á esperar del último vástago de los Kermadec.

Después de esta triste despedida Diana fué á unirse con su madre, y las dos se alejaron del lugar donde habían pasado la infancia de la hija y los años más felices de la condesa. Una vez en casa de Felipe, la señora de Kermadec se puso en cama. Abatida con las terribles emociones del día, cansada, no obstante las precauciones tomadas durante el corto viaje, la buena señora halló en el sueño algunas horas de reposo. La modesta habitación que ocupaba con su hija, daba vista á un hermoso valle. Diana extendió su vista por aquella vasta llanura que había tantas veces recorrido alegremente en compañía de su padre y hermanos. El crepúsculo se extendía por el valle, las sombras de la noche invadían con lentitud las altas murallas del castillo, que se distinguían en la distancia. La señorita de Kermadec las miró y contempló mientras pudo distinguirlas, y cuando la noche hizo que desapareciesen á su vista, quedóse sumergida en doloroso sueño, fijos los ojos en el punto negro del horizonte donde todavía creía descubrir los muros queridos que acababa de abandonar. Así se estuvo durante algunas horas, sin notar que el viento se levantaba con violencia y que el aire fresco de la noche helaba sus delicados miembros. De repente creyó ver un débil resplandor entre los árboles que rodeaban al castillo. En el mismo instante la condesa dió un pequeño gemido. Diana encendió á toda prisa una luz y corrió á la cabecera de su madre. La señora de Kermadec se agitaba presa de un doloroso sueño; Diana se quedó cerca de su madre en completo silencio, contemplando con tristeza aquel semblante en otro tiempo tan puro y tan bello, en el cual las penas y los sufrimientos habían destruído la frescura y surcado profundas arrugas. El fresco de la noche dejábase sentir vivamente; Diana se dirigió hacia la ventana para cerrarla; mas no pudo reprimir un grito de terror: había visto una llama en la dirección de Kermadec. Un vivo resplandor teñía de púrpura el horizonte y tomaba á cada instante mayor intensidad. La joven quiso salir para llamar á Antonio, pero la condesa dormía y despertarla era volverla al dolor. La llama no podía venir de otro punto que del castillo.

—Cobardes—murmuró Diana—no les basta habernos echado de nuestra casa, sino que todavía tienen la crueldad de quemarla á nuestra vista. ¡Dios mío! ¡Dios mío! Haced que mi madre no despierte.

Corrió la espesa cortina de sarga que se hallaba entre la ventana y la condesa, y volvióse á contemplar aquel espectáculo que desgarraba su corazón, y del cual no podía separar su vista. Las llamas habían invadido todo el edificio, cuando de repente, en el alto de la colina, se oyó un sonido que vino á interrumpir el silencio de la noche. Diana se estremeció y un temblor recorrió todos sus miembros. Era una música expresiva y sonora que un amigo del conde Jorge había compuesto en otro tiempo. Al difunto conde le gustaba mucho, y Antonio la tocaba todas las noches en el bosque. Los campesinos de las cercanías la llamaban el *Angelus* de Mr. de Kermadec. Hacía mucho tiempo que, triste y pensativo, el conde había perdido su antigua costumbre. La vuelta de la música en semejantes circunstancias produjo en Diana una impresión indecible, y fué para ella una revelación. Sólo Antonio conocía la melodía, y él era el que había puesto fuego al castillo. Sin duda había querido vengarse. Diana no se engañaba: Antonio había cumplido su palabra. Con los brazos cruzados, la mirada triste, seguía con avidez los estragos del fuego que él mismo había encendido, cuando notó una luz en el cuarto de Diana y de su madre. Había comprendido el dolor que iba á causarles semejante desastre. Antonio tenía en la mano la trompeta de caza que le había dado el conde, y envió á su ama la armonía tan conocida; mas la emoción la apagaba y hacía que los sonidos saliesen casi temblorosos. Cuando concluyó su melodía, echó al fuego su instrumento y bajó lentamente la colina. Al amanecer no quedaba del castillo más que un montón de ruinas.

ANGEL ZARZUELO DE CANCIO,
Presbítero.

(Se continuará.)

LOS ALIMENTOS Y LA DIGESTIÓN

La digestión comprende el conjunto de fenómenos físicos y químicos por los cuales los alimentos se transforman en productos susceptibles de ser mezclados con la sangre para reparar las pérdidas del organismo y sostener la lucha.

Los actos de la digestión son seis: primero, prehensión de los alimentos; segundo, masticación é insalivación; tercero, deglución; cuarto, quimificación ó digestión estomacal; quinto, quilificación ó digestión intestinal; y sexto, defecación. Los alimentos introducidos en la boca son triturados por los dientes, mezclándose con la saliva y reuniéndose sobre el dorso de la lengua en una pequeña masa que se llama bolo alimenticio, el cual pasa de la boca al estómago por la faringe y el esófago. En el estómago se ablandan los alimentos por la acción del jugo gástrico, y se convierten en una masa pultácea que se llama quimo. Formado éste se relaja el píloro, y el estómago efectúa movimientos que conducen la masa alimenticia hacia aquel orificio y la vierten en el intestino delgado, en donde el quimo se transforma en quilo con el concurso de la bilis, del jugo pancreático y otras secreciones glandulares. El quilo formado pasa á lo largo del intestino delgado y es absorbido por las paredes de éste, mientras que una porción de alimentos no digeridos pasan al intestino grueso y recorren su extensión hasta ser expedidos al exterior.

Teniendo presente esto, y la composición y propiedades de los fluidos digestivos, trataremos de los alimentos y de las transformaciones que experimentan durante la digestión.

Alimentos.— Los alimentos son todos los productos orgánicos y minerales susceptibles de transformarse por la digestión en una materia conveniente para reparar las pérdidas del organismo. Los alimentos fueron divididos por Liebig en azoados ó plásticos y no azoados ó respiratorios, diciendo que los primeros sirven para la renovación de los tejidos animales, y los segundos para ser quemados dentro del organismo, produciendo el calor animal. Después se ha visto que esta clasificación no es exacta, porque también son quemados los alimentos azoados ó plásticos, y de los no azoados tenemos las grasas, que no son quemadas totalmente, puesto que quedan formando parte de los tejidos. Por esta razón se hace hoy otra división de los alimentos, que es más completa y está más conforme con el papel que desempeñan en el organismo. Esta clasificación es la que exponemos en el cuadro siguiente:

Clasificación de los principios que componen los alimentos.

1.º Sustancias minerales.	{ Agua. Sales. Aire.
---------------------------	----------------------------

2.º Sustancias neutras no azoadas (hidratos de carbono).....	{ Celulosa. Materia amilácea. Dextrina. Inulina. Liquenina. Gomas y mucilagos. Azúcar de uva (glucosa). Azúcar de caña (sacarosa). Azúcar de leche (lactosa).				
		3.º Materias grasas.....	{ Estearina. Margarina. Oleína.		
				4.º Materias albuminoideas y congéneres.....	{ Albúmina. Fibrina. Caseína. Gelatina. Condritina.

Materias minerales.— El agua y la mayor parte de las sales minerales, especialmente el cloruro de sodio, son absorbidos sin sufrir ninguna modificación en el tubo digestivo. Los álcalis y los carbonatos alcalinos son neutralizados por los ácidos del jugo gástrico, y el fosfato de cal se hace soluble.

Las sales que se encuentran en los alimentos son: cloruros de sodio y de potasio; fosfatos de sosa, de potasa, de cal y de magnesia; sulfatos de sosa, de potasa, de cal y de magnesia; fluoruro de calcio; sales de sosa, de potasa y cal, formadas por ácidos orgánicos; sales de hierro y de magnesia; nitratos alcalinos y de cal, y sílice.

Estos principios se encuentran generalmente en las materias alimenticias vegetales y animales; pero algunos pueden tomarse directamente del reino mineral, como el agua y las sales que contiene este líquido. Las materias minerales son necesarias para el desarrollo de ciertos órganos y tejidos, lo cual nos dice que la alimentación mineral tiene gran importancia, y esto mismo nos explica en ciertos casos la acción de las aguas minerales, que suministran algunas sales necesarias en la economía animal.

Materias neutras no azoadas.— Estos alimentos son de origen vegetal.

La celulosa tiene poca importancia como alimento, y sólo la que se presenta en un estado de desagregación á propósito puede sufrir la transformación en dextrina y glucosa por los fluidos digestivos.

El almidón se transforma fácilmente en dextrina y glucosa, haciéndose soluble por la acción de los fluidos digestivos, de una manera análoga que se verifica la transformación por el fermento diástasis. La saliva, el jugo pancreático y el jugo intestinal son los fluidos que convierten los alimentos feculentos en productos solubles (glucosa). La bilis y el jugo gástrico no actúan sobre las féculas. Los principios que actúan sobre las féculas son sulfuro-azoados; en el jugo pancreático, la pancreatina; en el jugo intestinal, otro principio azoado; y en la saliva, el principio llamado por Miahle diástasis salivar (ptialina). Los tres líquidos digestivos que transforman las féculas en glucosa poseen reacción alcalina, debida á las bases combinadas con el principio activo; pero esta alcalinidad no es necesaria para la sacarificación de las féculas, siendo probable que el objeto de los álcalis sólo sea para contribuir á la conservación de la materia proteica. No toda la glucosa que se forma por la fermentación sacárica de las féculas es absorbida por los capilares y vasos quilíferos, sino que una porción de glucosa (especialmente por una nutrición feculenta y azucarada) se encuentra en el intestino delgado, y lo mismo en el ciego, observándose una reacción muy ácida en el yeyuno, ileon y ciego. Esta acidez procede de una fermentación láctica que experimenta el azúcar en dichos intestinos, y probablemente se verifica también la fermentación butírica.

En cuanto á la dextrina y las sustancias congéneres con el almidón, experimentan la misma transformación que éste.

La glucosa se disuelve sin sufrir transformación, si bien parte que no es absorbida experimenta la fermentación láctica en los intestinos. El azúcar de leche se comporta como la glucosa. El azúcar de caña se transforma rápidamente en azúcar invertido (glucosa y levulosa), absorbiendo agua por la acción de los ácidos, y probablemente de las materias proteicas. Esta transformación tiene lugar en el estómago y en el intestino.

Las gomas y mucilagos son sustancias coloides no difusibles al través de las paredes membranosas, siendo necesario para servir á la nutrición que sufran alguna modificación. Esta modificación no es bien conocida; pero se sabe que no desempeñan papel importante en la nutrición, pues en su mayor parte salen al exterior con los excrementos.

Materias grasas.— La modificación que experimentan estos cuerpos por los fluidos digestivos, son la saponificación y emulsión.

La saliva y el jugo gástrico no tienen acción sobre las grasas, de modo que no sufren modificación en

la boca ni en el estómago. En el intestino es donde se modifican las grasas por la acción del jugo pancreático, la bilis y el jugo intestinal, cuyos líquidos tienen la propiedad de emulsionarlas; el jugo pancreático es el más activo, y al que se debe especialmente la modificación de las grasas, saponificándolas y emulsionándolas. A medida que avanzan las grasas en el intestino delgado la emulsión es cada vez más perfecta, especialmente en las últimas ramificaciones de los quilíferos y de los capilares, donde nace la vena porta.

Materias albuminoideas ó proteicas.— Estas materias sufren una modificación por la cual se hacen solubles y absorbibles en el estómago; pero también la experimentan en el intestino, aunque no tanto como en el estómago, que es donde principalmente son digeridas. El jugo gástrico es el que actúa sobre las materias proteicas, siendo el principio activo la pepsina, que es una sustancia sulfuro-azoadada, que actúa como un fermento sobre las materias proteicas, haciéndolas solubles. La pequeña cantidad de ácido libre que contiene el jugo gástrico es necesaria para que obre la pepsina; así es que neutralizando con un álcali el jugo gástrico, no actúa. De la misma manera la solución de pepsina ligeramente ácida pierde su poder digestivo cuando se neutraliza con un álcali. También pierde su poder digestivo el jugo gástrico y la solución de pepsina por la ebullición.

Al transformarse las materias proteicas insolubles en materias solubles por la acción de la pepsina en presencia de una pequeña cantidad de ácido libre, no cambian sensiblemente de composición elemental y sólo experimentan una modificación molecular. La materia soluble que se forma en esta reacción se llama peptona ó albuminosa, la cual no se coagula ni se cuaja, y tiene poca tendencia á precipitar para las salas metálicas. La albúmina soluble y las materias proteicas que llegan al estómago en disolución son coloides, y por lo tanto no pueden pasar por las membranas animales sin sufrir alguna modificación por la pepsina. Haciendo experiencias con el jugo gástrico ó con pepsina acidulada, de observa que la albúmina de huevo fresco pierde la propiedad de coagularse y se transforma en peptona. La caseína es precipitada y coagulada por el jugo gástrico antes de ser digerido.

En resumen: las materias neutras no azoadas se transforman por la digestión, en último término, en glucosa; las grasas se saponifican y se emulsionan, y las materias proteicas se convierten en albuminosas ó peptonas.

Cuando más compacta y más dura sea una materia alimenticia, resiste más á la acción de los agentes digestivos; así, el almidón cocido es más rápidamente absorbido que el almidón ordinario; el almidón se absorbe mejor que la celulosa; las materias proteicas crudas se digieren mejor que las que se han coagulado por el calor, y los tejidos elásticos, córneos, fibrosos y tendinosos resisten energicamente á la acción digestiva.

Principales materias alimenticias.— Según lo que acabamos de exponer, los alimentos más á propósito para reparar las pérdidas del organismo son aquellos que contienen en proporciones convenientes las cuatro especies de materias señaladas en el cuadro; es decir, materias minerales, materias neutras, grasas y materias proteicas.

La leche nos ofrece el mejor ejemplo de un buen alimento, porque contiene las cuatro especies de materias en proporciones convenientes, y por esta razón sirve por sí sola de alimento en la primera época de la vida.

Las principales materias alimenticias son la leche, huevos, pan, semillas de leguminosas y cereales, la carne muscular, patatas, chocolate, vino, cervezas, materias grasas, frutos diversos, etc. Algunos de estos alimentos contienen las cuatro especies de materias necesarias para la nutrición; pero en otros faltan algunas, ó se encuentran en corta proporción, siendo necesario por esta razón combinar la alimentación de unos con otros para que resulte una mezcla, que será tanto mejor cuanto contengan las cuatro especies de materias en las proporciones convenientes.

Absorción y asimilación.— Los alimentos digeridos, ó sea la parte de los mismos que se ha hecho soluble por las reacciones químicas de la digestión, pasa á formar parte de la sangre para renovar las pérdidas de ésta y de todos los tejidos del organismo. Algunos líquidos y materias solubles son absorbidas directamente del estómago por las venas capilares que serpentean en las paredes de este órgano y en el intestino delgado; pero la mayor parte de las peptonas, materias neutras solubles y materias grasas modificadas, son absorbidas por los capilares de la vena porta y por los vasos llamados quilíferos. Estos vasos tienen su nacimiento en la membrana mucosa intestinal, y se reúnen en ramas que mar-

chan entre las dos láminas del mesenterio. Atraviesan los ganglios llamados mesentéricos y vienen á desembocar en el canal torácico, que á su vez va á terminar en la vena subclavia izquierda, en donde se mezcla con la sangre, reparando sus pérdidas. Se cree que los vasos quilíferos absorben las materias grasas, aguas y sales, y los capilares de la vena porta las peptonas, glucosa, agua y sales.

La absorción por los vasos capilares y quilíferos se verifica al través de membranas delgadas y permeables á los líquidos por la difusión y osmosis, cuyos fenómenos físicos tienen lugar en el estómago, en el intestino delgado y hasta en el intestino grueso. La difusión de los productos solubles de la digestión es favorecida por un movimiento mecánico de contracción de las papilas intestinales, que producen una diferencia de presión entre el contenido de los vasos y del intestino. La absorción de las peptonas y glucosa se verifica bien al través de las membranas; pero la parte de grasas que no se han saponificado y sólo se encuentran emulsionadas pasa con dificultad, porque, mojadas estas membranas por líquidos acuosos, deben resistir á la imbibición de las grasas. Sin embargo, las secreciones intestinales, especialmente la bilis, favorecen la absorción, haciendo las paredes más aptas para la imbibición. Los quilíferos absorben más grasas que las últimas ramificaciones de la vena porta. Durante la digestión la sangre de la vena porta contiene más agua y líquido intercelular, y la proporción de grasas de albúmina y materias extractivas es menor, la fibrina es más consistente y se parece más á la de otros vasos. El quilo es más abundante después de la comida, más turbio y de aspecto lechoso, especialmente después de una alimentación grasa.

Las transformaciones que experimentan los productos solubles de la digestión después de mezclarse con la sangre no son bien conocidas, ni en el estado actual de la ciencia es posible decir con certeza las modificaciones que experimentan para formar los órganos y tejidos. Se sabe que una parte de la masa absorbida atraviesa con la sangre de la vena porta un órgano importante, el hígado, en donde se elabora cierta cantidad de azúcar, y la otra porción absorbida por los quilíferos se mezcla directamente con el torrente circulatorio de la sangre.

La glucosa (resultado de los alimentos neutros, no azoados) no sirve para la formación de órganos, pues ninguna prueba hay de que se convierta en las materias proteicas que constituyen los tejidos; su papel es otro: sirve para ser quemada en la sangre por el oxígeno que va unido á los glóbulos. Las materias grasas también son quemadas, pero no en totalidad, puesto que pasan á formar parte de los tejidos, en donde sufren posteriores oxidaciones.

Las peptonas ó albuminosas (resultado de los alimentos proteicos) son las materias que sirven para formar los tejidos, interviniendo en esta formación fuerzas que no son bien conocidas; sin embargo, los fisiólogos modernos admiten que las fuerzas que presiden á la formación de los tejidos no son engendradas por el organismo, sino que reconocen por causa las reacciones químicas que en él se verifican. La materia que da lugar á estas reacciones tiene necesidad de repararse por los alimentos convenientemente preparados. Las sustancias alimenticias que después de digeridas penetran en la sangre, son el origen de estas fuerzas, porque al quemarse producen calórico, y el calórico da lugar á movimiento, del mismo modo que el movimiento produce calórico. Las reacciones químicas son, por consiguiente, la causa del desarrollo de las fuerzas que intervienen en el organismo vivo, produciendo un equilibrio movable, que es carácter esencial de la vitalidad.

Una molécula orgánica de un tejido se oxida y se destruye; pero es reemplazada en seguida por otra molécula semejante, que á su vez se destruye también para ser reemplazada por otra. Puede admitirse en este caso la hipótesis de que el tejido, á medida que se destruye, encuentra en los alimentos preparados en la sangre las moléculas para regenerarse, precipitándose aquellas por una atracción molecular. Las peptonas ó albuminosas experimentan varias modificaciones en la circulación de la sangre, haciéndose aptas para formar los diversos órganos elementales, los que se apoderan de las moléculas de sustancia proteica por una especie de afinidad electiva, sin que se pueda afirmar si cada órgano elige una sustancia á propósito ó si es la misma para todos, convenientemente modificada por el órgano mismo.

Las materias grasas de los alimentos no son susceptibles de una organización como las materias proteicas, pero se las encuentra mezcladas con la materia proteica en todos los elementos morfológicos que impregnan, y además se encuentran formando depósitos en el tejido celular, siendo separadas de los jugos nutritivos por una atracción molecular

de los tejidos. Las materias grasas se alteran y se oxidan en todo el organismo para producir calórico; y además, por sus propiedades físicas, deben favorecer el juego mecánico de los órganos.

Las sales minerales, especialmente los fosfatos, desempeñan un papel importante en el organismo, y esto nos lo demuestra la constancia con que se encuentran en las fibras y en las células animales y vegetales, pero no se sabe de qué manera funcionan. Schützenberger emite la hipótesis de que podrán considerarse las sales como centros de atracción molecular, interviniendo químicamente en las reacciones que se verifican en el órgano elemental para imprimirle una marcha determinada ¹.

Dr. D. GABRIEL DE LA PUERTA.

CONOCIMIENTOS UTILES

El papel y la tinta incombustible. — Un ingeniero mecánico ha descubierto últimamente que el papel pergamino humedecido, doblado y fuertemente comprimido constituía una sustancia extra-resistente, rígida, homogénea y nutuosa, muy á propósito para sufrir toda clase de roces, sin experimentar más que un desgaste insignificante; pero hay otro invento mucho más importante: el de hacer papel incombustible, que tiene la inmensa ventaja sobre los ya conocidos en que los caracteres escritos no se destruyen por el fuego.

Este papel se fabrica por los procedimientos ordinarios; su espesor, calidad y dimensiones varían con arreglo á las necesidades. La pasta se prepara con amianto, previamente lavado y pulverizado, se blanquea con cloruro de cal, de potasa ó sosa, ó bien por el ácido clorhídrico, al cual se añade un 10 por 100 de mica ó talco en polvo. En las clases inferiores se añaden algunos kilogramos de pasta de trapo, y para las más comunes se sustituye una arcilla natural á la mica ó al talco. La pasta se mezcla primero con una disolución de gelatina, y después con una disolución acuosa de silicato de sosa ó potasa. De este modo se logra que la tinta no se corra, y que las sustancias vegetales no sean inflamables.

Las tintas incombustibles se fabrican con arcillas naturales ó calcinadas, unidas á diversos óxidos y colores metálicos, que se hacen líquidos mediante disoluciones de glicerina y silicato. Los diferentes colores hacen que sirva para toda clase de usos, así para la escritura como para la impresión tipográfica y autografía.

La tinta negra, á propósito para la escritura común, se hace mezclando íntimamente 30 partes de tierra negra, 20 de azul Ultramar artificial y 10 de gelatina; añádesse 40 partes de silicato disuelto, y de 15 á 20 de agua. Para la de imprenta se sustituye el agua por aceite cocido.

Este papel, arrojado al fuego, no experimenta alteración de ningún género, y lo escrito ó impreso continúa perfectamente legible.

La gran muralla de la China. — Un ingeniero americano empleado en la construcción de una línea férrea en la China, ha podido examinar y tomar datos relativos á la gran muralla allí levantada para impedir en épocas anteriores las invasiones de los tártaros.

Las dimensiones de este parapeto son: 1.728 millas de longitud, 18 pies de altura y 15 de espesor en la parte más elevada; los cimientos son de granito, y el muro exterior de mampostería irregular. A intervalos, y separadas unas 200 á 3000 yardas, hay torres de 25 á 46 pies de elevación y unos 96 pies de diámetro, existiendo en la cima de la muralla, y á ambos lados de la misma, parapetos de mampostería aspillados para que los soldados puedan comunicarse de una á otra torre resguardados del enemigo y poder hostilizarle. La muralla, en la extensión que ocupa, cruza valles, llanuras y montañas en línea recta, y sin que en su construcción se haya atendido á la topografía del terreno; de modo que hay sitios en que se hunde á 1.000 pies de profundidad, en otros cruza ríos, cuyas orillas están flanqueadas por torres de fortificación.

Papel para calcar. — El papel que emplean los dibujantes para pasar, puede ejecutarse del modo siguiente: primero se mezcla á fuego lento

- 20 gramos de sebo.
- 10 — de grafito.
- 50 — de aceite de lino, y
- 10 — de negro de humo.

Bien fundido y mezclado todo con la ayuda de un agitador, se extiende sobre las hojas de papel valiéndose de una vedija de algodón, y sin más queda hecho el papel que se desea.

¹ Química orgánica.

Desde luego ha de escogerse papel á propósito, es decir, fino y resistente al mismo tiempo, para que pueda servir varias veces al que lo emplee.

Fotografía de una explosión. — En los Estados Unidos se ha hecho una importante aplicación de la fotografía al presentar en grandes láminas cinco tiempos distintos del aspecto de una explosión dispuesta de antemano.

Se colocó una gran cantidad de dinamita en el fondo del mar, bajo un barco inservible; después se prepararon cinco aparatos fotográficos con sus cristales bien dispuestos para recibir la imagen del sitio que se quería reconocer, y, por fin, un cronógrafo eléctrico medía los tiempos.

La primera fotografía se hizo en un décimo de segundo después de la explosión, apreciándose la barca rota y una columna de agua de unos 70 pies de altura; la segunda, un segundo y medio después de dicha explosión, representó una columna de agua de 160 pies con algunos fragmentos de la barca sobre la referida columna; la tercera, á los dos segundos y un tercio, presentando la columna á su máxima elevación, ó sea 180 pies próximamente con los trozos de la barca lanzados unos al aire y otros mezclados con el agua; la cuarta manifiesta el estado de la explosión á los tres segundos y un tercio de verificarse, representando el descenso de la columna, é iniciándose una gran agitación en el mar; y, por fin, la última, á los cuatro segundos y un tercio del acontecimiento se contempla el mar alborotado, en cuya superficie sobrenadan varios trozos de la embarcación.

De este modo, colocando las cinco fotografías correlativamente, basta pasar la vista por todas ellas para hacerse cargo, en cualquier momento, de tan terrible suceso. ¡Y es tan perfecta la ilusión, que cuántos presenciaron el accidente le recuerdan á las mil maravillas, y con todas sus terribles impresiones, ante las cinco vistas fotográficas que constituyen esta preciosa colección!

Farol eléctrico. — Se ha ensayado un farol eléctrico de gran potencia para iluminar las locomotoras de los trenes, el cual despidió una luz de 4.000 bujías de intensidad, con brillo constante y suficiente para alumbrar la vía en una extensión de kilómetro y medio. El generador para alimentar la corriente eléctrica funciona á voluntad del maquinista y mediante la fuerza que engendra la locomotora, y con este aparato se hacen asimismo funcionar las lámparas de incandescencia situadas en los vagones del tren. En los túneles, puentes, cruces, andenes de las estaciones y demás accidentes de la vía hay colocadas lámparas eléctricas unidas entre sí por medio de un cable metálico que se extiende hasta media milla á ambos lados sobre la vía; de modo que al pasar el tren, y mediante la acción de un conmutador inclinado debajo del generador eléctrico, se pone éste en relación con dicho cable, se establece el paso de la corriente y se origina la iluminación de las lámparas, que dura mientras pasa el tren sobre dicho alambre eléctrico, cesando cuando haya recorrido el trayecto que ocupa el alambre.

Aceite de semillas de Mirasol. — En Rusia se cultiva el mirasol en gran escala para extraer el aceite que contienen sus semillas, el cual se puede usar como aceite de comer, y se exporta para adular con él el aceite de olivas. Los aldeanos rusos lo emplean para alumbrar sus habitaciones y otros usos domésticos. De los tallos de la planta se saca una potasa de bastante buena calidad. Creemos que se debía hacer el ensayo de las plantaciones de ese arbusto en los países cálidos, y por consiguiente en el nuestro, donde crece con mucha facilidad, toda vez que, además de su utilidad como planta productiva, no queda duda que es, como el eucalipto, un desinfectante de los gérmenes del paludismo.



Encomendamos á las oraciones de nuestros lectores el alma de D. Jacinto Puertas y Santos, párroco de San Andrés de Carrión de los Condes, que ha muerto después de cuarenta años de ministerio parroquial, habiéndole sorprendido la muerte en el ejercicio de sus funciones sacerdotales. Había nacido en el mismo Carrión en 1816, y salvo el período de sus estudios en Palencia, nunca se alejó de su cuna, que había de ser su sepulcro.

Era un dechado de párrocos, y sobre su tumba han corrido las lágrimas de innumerables fieles. Descanse en paz, y goce del premio de su largo apostolado.

