da que tenia asido el observador para preservarse, ó bien se hacia parar la cuerda á un cilindro de cristal clavado en la tierra. Este aparato, atrayendo la electricidad de las nubes despide enormes chispas, de verdaderos relámpagos, con una detonacion igual á la de las armas de fuego. Franklin, fué el primero que hizo la esperiencia, y su atrevimiento tuvo el éxito mas completo.

Los relámpagos varian en cuanto al color como á la forma, y siendo á veces de un blanco muy vivo ó de un rojo violado, presentan generalmente tintas intermedios. A pesar de su estremada rapidez no siempre se propagan en línea recta, se perciben á lo léjos y alumbran todo un llano, pareciendo entónces que el cielo se entreabre para dejar aparecer un mar de fuego. Todo el mundo ha notado que despues de un relámpago, trascurre un intervalo mas ó ménos largo durante el cual no se oye ruido alguno, y despues repentinamente estalla un sonido, tan pronto fuerte y seco, tan pronto prolongado y sonoro. Por lo general, el ruido del trueno es muy grave, y á veces es tan violento como el de la detonacion simultánea de cien cañones. A menudo se parece la esplosion á un redoble cuya duracion y variedades nos asombran. Ya que el trueno es un efecto natural de las leyes de la naturaleza, no hay que espantarse de él, como lo hacen las personas miedosas; pero tampoco hay que esponerse por bravata; al contrario, hay que buscar á preservarse de él por medio de sábias precauciones, ya que suele ocasionar frecuentemente accidentes, á veces bien graves.

X.

Gas hidrógeno.—El hidrógeno es uno de los elementos del agua. Para obtenerlo en el estado de gas, se mezcla con el agua ácido sulfúrico, y en seguida se echa zinc ó fierro en la mezcla, á lo cual entra el líquido en efervescencia, y deja escapar el gas hidrógeno, que entónces se recoje para servirse de él de varias maneras. Cuando el gas hidrógeno es perfectamente puro, es catorce veces mas ligero que el aire atmosférico. Desde que se han conocido las propiedades del gas, se ha pensado en servirse de él para llenar los globos aereostáticos. Tal hizo el físico Cárlos, que en 1783 y 1785, en medio del jardin de las Tullerías, se elevó el primero, [ó fué el primero en elevarse] en el aire con ayuda de un globo lleno de gas hidrógeno. Tuvo un éxito cabal, pues se elevó á la altura de doce mil metros, y descendió á cuarenta y cuatro kilómetros de Paris. El gas sirve tambien para el alumbrado, por medio de tubos ó conductos de fundicion, llevándolo á donde quiera, dando una luz tan brillante, que alumbra muy bien nuestros almacenes, calles y plazas públicas. Este sistema de alumbrado se emplea ahora en muchas ciudades, y no está remoto el tiempo en que su uso será universal.

El gas se forma naturalmente en gran cantidad en las minas de ulla, sobre todo, en aquellas que dan la clase llamada ulla gorda. Allí se desprende de la misma ulla, y se acumula en los galerones donde se trabaja, especialmente en aquella parte de dichos galerones en que no penetra el aire de afuera. Si entónces un obrero tiene la desgracia de entrar con una lámpara, la luz inflama al instante toda la masa de gas acumulada en aquellos galerones, una esplosion tiene lugar [ó sucede una esplosion], los obreros son quemados, sofocados y á menudo matados [ó muertos]. Sucede tambien algunas veces que la esplosion ocasiona derrumbamientos que entierran vivos á los pobres trabajadores. Los mineros llaman *fuego grison* á ese gas inflamable que los amenaza á cada instante con la muerte. Un inglés llamado Humphry Davis ha inventado una lámpara, que estando rodeada de un tejido de hilo de metal, debia consumir poco á poco el gas inflamable de la mina, sin causar esplosion alguna. Sin embargo, dicho aparato no presenta todas las seguridades apetecibles. El gas hidrógeno es tan inflamable, que si se mezcla tan solo durante un cuarto de hora con el aire que llena la mina ó cualquier otro local, esa mezcla basta para producir una esplosion al acercársele una luz.

XI.

Botánica.—La botánica es una ciencia que tiene por objeto el conocimiento reflexivo de los vegetales. El reino vejetal es, sin contradiccion, el que nos ofrece el mayor placer y la mayor utilidad. Las plantas suministran á la tintura colores vivos y durables, á la medicina remedios que son eficaces sin ser costosos, al hombre un alimento sano y siempre agradable: y los granos, frutas, licores, el cañamo, las gomas, resinas, etc., son el tributo que las plantas pagan anualmente á la sociedad, dando al labrador abundantes cosechas, al jardinero legumbres delicadas ó frutas deliciosas; ellas presentan á la vista del florista lo que se puede imaginar de mas rico y brillante. Cuando uno se pasea en los cuadros de un jardin, las plantas atraen todas las miradas por la nobleza y elegancia de su porte, la variedad y vivacidad de sus colores, y nos obligan de una manera dulce, pero irresistible, á acercarnos á ellas, por el perfume esquisito que desde léjos despiden.

XII.

Literatura.—Amor del prójimo.—Os lo digo en verdad, el corazon del que ama es un paraiso sobre la tierra. Tiene en sí á Dios, pues Dios es el amor.

El hombre vicioso no ama nada, sino codicia; tiene hambre y sed de todo; su ojo, como el de la serpiente, fascina y atrae, pero para devorar.

El amor reposa en el fondo de las almas puras, como una gota de rocío en el cáliz de una flor.

¡Oh, si supiérais lo que es amar!

Decis que amais, y muchos de vuestros hermanos carecen de pan para sostener su vida, de vestidos para cubrir sus miembros desnudos, de un techo para abrigarse, de un puñado de paja sobre que dormir, miéntras que vos teneis la abundancia en todo.

Decis que amais, y hay un gran número de enfermos que padecen, privados de recursos sobre su pobre lecho; de desgraciados que lloran sin que nadie llore con ellos; de niños pequeños que se van todos transidos de frio, de puerta en puerta, para pedir á los ricos una migaja de su mesa, y que no la obtienen.

Decis que amais á vuestros hermanos: ¿qué hariais, pues, si los aborreciéseis?

Y yo, os lo digo, cualquiera que, pudiéndolo hacer, no alivia á su hermano que padece, es el enemigo de su hermano; y cualquiera que pudiéndolo hacer no alimenta á su hermano, que tiene hambre, es su asesino.—*Lamennais.*

XIII.

El capitan Pánfilo y su amigo Jaime. — Al pasar el capitan Pánfilo la altura del Cabo de las Palmas, á la vista de la Guinea superior, habia cojido en su camarote una magnífica mariposa, verdadera flor volátil de los trópicos, de alas matizadas de varios colores, y brillantes como el cuello de un colibrí. El capitan no descuidaba nada de lo que podia tener algun valor á su vuelta á Europa, por cuya razon habia tomado su huésped imprudente con las mayores precauciones, con el fin de no ajar el terciopelo de sus alas, y la habia clavado con un alfiler en el techo artesonado de su apartamento. La mariposa del capitan Pánfilo vivió así varios dias, batiendo sus alas como si hubiese chupado el jugo de una flor; cuyo movimiento atrajo la atencion de Jaime, quien la miraba con el rabo del ojo, aparentando que nada veia, pero que aprovechando el momento en que el capitan Pánfilo habia vuelto la espalda,

saltó al enmaderamiento, y juzgando de la bondad del animal por la escelencia [*ó* perfeccion] de sus colores, la devoró con su glotonería acostumbrada. El capitan Pánfilo se volvió á los saltos y volteretas que daba Jaime, que al tragarse la mariposa habia tragado el alfiler, y habiéndosele atorado en la garganta la espina de cobre, el desgraciado se ahogaba. El capitan, que no sabia la causa de sus gestos y contorsiones, lo creyó alegre, y se divirtió un instante con su necedad; pero viendo que aquello se prolongaba indefinidamente, que la voz del saltante imitaba mas y mas la de Polichinela [*gracioso en los saltimbanquis*], y que en vez de chupar su dedo pulgar, como tenia costumbre de hacerlo, él se metia las manos hasta el codo en el gaznate, dudó de que hubiese en todos esos brincos descompuestos algo mas apremiante que el deseo de hacerse agradable, y se acercó á Jaime. El pobre diablo volteaba los ojos de tal modo, que no dejaba la menor duda sobre la naturaleza de las sensaciones que esperimentaba, de modo, que viendo el capitan Pánfilo que decididamente su mono bien amado iba á pasar de vida á muerte, llamó al doctor con toda la fuerza de sus pulmones; no porque tuviese mucha fé en la medicina, sino para que no tuviese nada que reprocharse [*ó* echarse en cara].

El capitan no tuvo necesidad de esplicar la causa de sus gritos; no tuvo mas que mostrar á Jaime, que continuaba dando en medio del cuarto los mismos signos de agitacion y de dolor; y todos se precipitaron al rededor del enfermo. El doctor declaró que estaba atacado de una congestion cerebral, enfermedad á que estaba muy propensa la especie de calitriches, que habiendo adquirido la costumbre de suspenderse por la cola, estaban naturalmente espuestos á que la sangre se les agolpase á la cabeza; que en consecuencia sangraria sin demora á Jaime, pero que en todo caso, como él no habia sido llamado desde los primeros síntomas del accidente, no responderia de poderlo salvar.

Doble-Boca fué el único que no creyó una palabra de lo que decia el doctor, y veia en la enfermedad de Jaime síntomas que le eran perfectamente conocidos, por haberlos esperimentado él mismo cuando le habia sucedido el ser sorprendido en el momento en que gustaba de (*ó* probaba) las bayonesas del capitan tragando el pedazo de pescado, sin tomarse el tiempo de estraerle las espinas. Sus ojos se pasaron pues instintivamente á su derredor, para buscar por analogía lo que hubiese podido tentar la gula de Jaime; la mariposa y el alfiler habian desaparecido; no era necesario mas para que á Doble-Boca se le revelase la verdad entera; Jaime tenia la mariposa en el vientre, y el alfiler en el gaznate.

Así es, que cuando el doctor, lanceta en mano se acercó á Jaime, á quien Doble-Boca tenia entre sus brazos, éste declaró con grande estupefaccion y gran escándalo del capitan y de la tripulacion, que el doctor se habia equivocado; que Jaime no estaba lo mas mínimo del mundo atacado de apoplejía pero sí de estrangulacion, y que no tenia en aquel momento el menor derramamiento en el cerebro, sino un alfiler que le obstruia el exófago [*ó* traga-dero]. Al acabar de decir esas palabras, Doble-Boca empleando con Jaime el remedio que practicaba generalmente en circunstancias semejantes consigo mismo, le introdujo [*ó* hundió] en el gaznate el puerro que tenia por casualidad en la mano, cuando habia acudido á los gritos del capitan, á manera de hacer deslizarse hácia conductos mas amplios el cuerpo estraño que se habia quedado en las vías estrechas; y despues, convencido de que la operacion habia salido bien (*ó* le hubiese hecho honor), puso en medio del cuarto al moribundo, que en vez de continuar los brincos exagerados, á que toda la tripulacion le habia visto entregarse cinco minutos ántes, se quedó sentado por un instante en una tranquilidad perfecta, como para asegurarse de que el dolor habia desaparecido del todo; y luego guiñó los ojos, despues se puso á frotarse el vientre con una mano, y al fin á bailar sobre sus patas traseras, lo cual era la señal en Jaime de estar perfectamente contento; pero eso no era aún todo, pues Doble-Boca, para dar el último golpe á la reputacion del doctor, alargó al convaleciente la zanahoria que habia traido, de modo que Jaime que no era poco afecto á esta legumbre, se apoderó de ella inmediatamente, y dió la prueba, mascándola sin tardanza y sin interrupcion, de que los conductos nutritivos estaban perfectamente desembarazados, y no deseaban [*ó* pedian] otra cosa mejor, que volver á empezar su servicio. El operador estaba triunfante.

En cuanto al doctor, se prometia tomar su revancha si Doble-Boca se enfermase; pero durante el resto de la travesía, este no tuvo, desgraciadamente para el doctor, sino una pequeña indigestion que él mismo se curó, á manera de los antiguos romanos, introduciéndose los dedos en la boca.—*A Dumas.*

XIV.

El Ruiseñor.—No es un hombre bien organizado aquel á quien ese nombre no recuerda alguna de esas bellas noches de primavera en que, estando sereno el cielo, tranquilo el aire, la naturaleza toda en silencio, y por decirlo así, atenta, ha escuchado con transporte el gorgeo de ese cantor de las selvas. Se podrian citar algunos otros pájaros cantores cuya voz disputa en cierta manera la del ruiseñor. Las alondras, el canario, el pinzon, las currucas, el pardillo, el jilguero, la merla (*ó* mirla) comun, la merla solitaria, el burlon de América [*ó* sinsonte], se hacen escuchar (*ó* se escuchan) con placer cuando el ruiseñor se calla; los unos tienen sones tan hermosos, los otros un timbre tan puro y mas dulce; otros tienen gorgéos tan halagadores; pero no hay uno solo á quien el ruiseñor no aventaje por la reunion completa, de esas diversas prendas, y la prodigiosa variedad de su canto; de suerte, que el canto de cada una de aquellas aves considerado en toda su estension, no es mas que una copla de aquel del ruiseñor. El ruiseñor encanta siempre y no repite jamas, á lo ménos jamas servilmente: si repite algun pasage, este pasage está animado de un acento nuevo, embellecido por nuevas gracias; tiene buen éxito en todos los géneros, representa todas las espresiones, se apodera de todos los caractéres, y ademas, sabe aumentar su efecto por los contrastes.

Este corifeo de la primavera al prepararse á cantar el himno de la naturaleza, comienza por un preludio tímido, por tonos débiles, casi indecisos, como si quisiese ensayar su instrumento é interesar á los que le escuchan; pero luego que obtiene la seguridad, se anima por grados, se acalora, y muy pronto despliega en su plenitud todos los recursos de su incomparable órgano: gorgeos brillantes (*ó* estrepitosos), baterías vivas y lijeras, husadas de canto, en que la limpieza es igual á la volubilidad, murmullos interiores y sordos que no son agradables al oido pero muy propios para aumentar el brillo de los tonos apreciables, trinos precipitados, brillantes y rápidos, articulados con fuerza, y asi mismo con solidez de gusto, acentos lastimeros, cadencias suaves, sonidos despedidos sin arte, pero llenos de alma, sonidos encantadores y penetrantes.

Estas diferentes frases son entremezcladas de pausas, de aquellas pausas que en todo género de melodía, concurren tan poderosamente para causar un efecto grande: uno goza de los hermosos sonidos que acaba de oir, y que aún retumban en los oidos; se goza mejor porque el goce es mas íntimo, mas recogido y no turbado por sensaciones nuevas.—*Buffon.*

XV.

René.—Vanamente habia yo esperado encontrar en mi país con qué calmar esta inquietud, ese ardoroso deseo que me sigue por todas partes. El estudio del mundo no me habia enseñado nada, y por tanto no tenia yo ya la dulzura de la ignorancia.

Mi hermana, por una conducta inesplicable, parecia complacerse en aumentar

mi fastidio: y habia dejado á Paris algunos dias ántes de mi llegada. Le escribí que pensaba ir á unirme con ella; se apresuró á contestarme, para disuadirme de ese proyecto, bajo [ó con] el pretesto que estaba ineierta en cuanto al lugar donde le llamarian sus negocios. Qué tristes reflexiones hice entónces sobre la amistad, que la presencia entibia, que la ausencia borra, que no resiste á la desgracia, y aun ménos á la prosperidad!

Me hallé muy pronto mas aislado en mi patria, de lo que lo habia estado en una tierra estraña. Quise arrojarme [ó lanzarme] por algun tiempo en un mundo que no me decia nada, y que no me oia. Mi alma, á quien ninguna pasion habia gastado aún, buscaba un objeto que pudiera ligarla [ó atraerla]; pero noté que yo daba mas de lo que recibia, no era ni un lenguaje elevado, ni un sentimiento profundo lo que se me pedia. No me ocupaba mas que en reducir mi vida, para ponerla al nivel de la sociedad. Tratado por todas partes de genio romántico, avergonzado del papel que representaba, disgustado de mas en mas de las cosas y de los hombres, tomé el partido de retirarme á un barrio, para vivir allí totalmente ignorado.

Al principio encontré bastante placer en esta vida oscura é independiente; desconocido me mezclaba entre la multitud, vasto desierto de los hombres.

Sentado á menudo en una iglesia poco frecuentada, pasaba horas enteras en meditacion. Veia pobres mujeres venir á prosternarse delante del Altísimo, ó pecadores arrodillarse en el tribunal de la penitencia. Ninguno salia de estos lugares sin un semblante mas sereno; y los sordos clamores que se oian desde afuera, parecian ser las olas de las pasiones y las borrascas del mundo, que venian á espirar al pié del templo del Señor.

Cuando llegaba la tarde, tomando otra vez el camino de mi retiro, me detenia en los puentes, para ver la puesta del sol. El astro, inflamando los vapores de la ciudad, parecia oscilar lentamente en un fluido de oro, como el péndulo del relox de los siglos. Yo me retiraba en seguida con la noche, al través de un laberinto de calles solitarias. Al mirar las luces que brillaban en la morada de los hombres, me trasportaba con el pensamiento en medio de las escenas de dolor y de regocijo que alumbraban, y pensaba que bajo tantos techos habitados no tenia yo un amigo. En medio de mis reflexiones sonaba la hora con golpes compasados en la torre de la catedral gótica, y caminaba repitiéndose en todos los tonos y á todas las distancias de iglesia en iglesia. ¡Ay de mí! cada hora en la sociedad abre una tumba y hace correr lágrimas.

Esta vida que al principio me habia encantado no tardó en hacérseme insoportable. Me fatigaba de la repeticion de las mismas escenas y de las mismas ideas. Me puse á sondear mi corazon y á preguntarme lo que yo deseaba. No lo sabia; pero creí repentinamente que los bosques me serian deliciosos. Vedme aquí de improviso resuelto á acabar en un destierro campestre, una carrera comenzada apénas, y en la cual habia ya devorado siglos.

La soledad absoluta, el espectáculo de la naturaleza, me sumergieron pronto en un estado casi imposible de describir.

De dia me estraviaba entre grandes breñales que terminaban en selvas. Cuán poco se necesitaba para mi ilusion: una hoja seca que el viento empujaba hácia mí, una cabaña cuyo humo se elevaba sobre la cima despojada de los árboles, el musgo que se agitaba al soplo del norte, sobre el tronco de un encino, una roca apartada, un estanque desierto donde murmuraba el junco marchito! El campanario solitario, elevándose á lo léjos en el valle, atrajo á menudo mis miradas; seguí frecuentemente con la vista los pájaros de paso que volaban por encima de mi cabeza. Yo me figuraba las orillas ignoradas, los climas lejanos, á donde ellos se vuelven; hubiera querido estar sobre sus alas. Un secreto instinto me atormentaba, sentia que yo mismo no era mas que un viajero; pero una voz del cielo parecia decirme: Hombre, la estacion de tu emigracion no ha llegado aún, espera que el soplo de lá muerte se levante, entónces tú desplegarás tu vuelo hácia aquellas regiones desconocidas que tu corazon anhela.—*Chateaubriand.*

XVI.

Proclama.—Soldados! Estoy contento de vosotros, habeis llenado vuestras águilas de gloria inmortal. Un ejército de cien mil hombres, mandados por los emperadores de Rusia y Austria, en ménos de cuatro horas ha sido cortado ó dispersado; lo que ha escapado á vuestro acero se ha ahogado en los lagos.

Cuarenta banderas, los estandartes de la guardia imperial de Rusia, ciento veinte piezas de artillería, veinte generales, mas de treinta mil prisioneros, son el resultado de esta jornada para siempre célebre. Esta infantería tan elogiada y en número superior, no ha podido resistir á vuestro empuje, y de aquí en adelante no teneis ya rivales que temer.

Soldados, cuando el pueblo francés colocó sobre mi cabeza la corona imperial, me confié á vosotros para mantenerla siempre en este alto estado de gloria, que solo podia darle precio á mis ojos. Soldados, pronto os volveré á llevar á Francia. Allí vosotros sereis el objeto de mis mas tiernas solicitudes, y os bastará decir: Estuve en la batalla de Austerlitz, para que os respondan: *he allí un valiente!—Napoleon.*

FIN.