

REVISTA EUROPEA.

NÚM. 232

4 DE AGOSTO DE 1878.

AÑO V.

TEORÍAS EVOLUTIVAS DE KANT Y DE LAMARCK.

Si llevamos hasta sus últimas consecuencias la teoría teleológica de la naturaleza, y atribuímos, con ella, todos los fenómenos del mundo orgánico á la actividad de un creador personal ó de una causa final consciente, forzosamente habremos de llegar á las insostenibles contradicciones á que nos conduce la opinion dualista de la naturaleza, en abierta oposicion, como en las precedentes lecciones habeis visto, con la unidad y sencillez, visibles en todo, de las grandes leyes naturales. Los partidarios de la explicacion teleológica se ven obligados á suponer dos naturalezas perfectamente distintas, inorgánica la una y orgánica la otra; dependiente la primera de causas eficientes ó mecánicas, y subordinada la segunda á causas que tienen conciencia del fin que se habian propuesto (*causae finalis.*)

Resalta extraordinariamente este dualismo en la opinion que, sobre el origen de los organismos, habia profesado uno de los más notables filósofos alemanes, el filósofo Kant, cuyas doctrinas me interesa tanto más examinar en sus detalles, cuanto que le considero como á uno de los pocos sábios que, á un perfecto conocimiento de la historia natural, unia una lucidez y profundidad extraordinarias en las ciencias especulativas. No sólo conquistó, el sabio de Königsberg, un alto puesto entre los filósofos especulativos con haber fundado la filosofía crítica, sino que adquirió nombre glorioso entre los naturalistas, al plantear su cosmogenia mecánica. En su obra titulada *Historia natural general y teoria del cielo*, publicada en 1755, trató de exponer "la constitucion y el origen mecánico del Universo segun los principios newtonianos," y de aplicar las fases de la evolucion natural de la materia por medio de procedimientos mecánicos que excluian la intervencion de los milagros. La cosmogenia de Kant, ó sea la "teoría cosmológica de los gases," que pronto examinare-

mos, fué ampliada por el matemático francés Laplace y por el astrónomo inglés Herschell, habiendo sido muy pronto aceptada por la totalidad de los sábios. A aquella obra, en la que se vé, desde luego, un profundo y exacto conocimiento de las ciencias físicas, unido á la más ingeniosa especulacion, debe, sin duda Kant, el honroso título de filósofo de la naturaleza, tomando esta frase en la mejor de sus acepciones.

Si repasais su "Crítica del juicio teleológico," que es la principal de sus obras, vereis que, al examinar la naturaleza orgánica, adopta siempre un exclusivo teleologismo ó dualismo, mientras que, al ocuparse de la naturaleza inorgánica, acepta, sin dudas ni reservas, la explicacion mecánica ó unitaria, afirmando que todos los fenómenos observados en el mundo inorgánico, pueden explicarse por causas mecánicas, por las fuerzas motrices de la misma materia, pero que sucede todo lo contrario con los fenómenos exclusivos del mundo orgánico. Segun Kant, en toda la anorganologia, lo mismo en la geología que en la mineralogía, así en la meteorología, como en la astronomía, y en la física como en la química, todos los fenómenos son explicables por causas mecánicas (*causa efficiens*) sin recurrir á las finales; pero en biología, por el contrario, lo mismo en la botánica que en la zoología ó en la antropología, serian insuficientes las causas mecánicas para explicar todos los fenómenos, y ni aun podríamos comprenderlos sin recurrir al auxilio de *causas finales*, obrando con un fin determinado. En diferentes pasajes de sus obras afirma Kant expresamente que, ateniéndose al punto de vista extricto de la historia natural filosófica, es preciso admitir una explicacion mecánica para todos los fenómenos sin excepcion, y que *solo el mecanismo puede dar una verdadera explicacion de los mismos*; pero si nos proponemos estudiar la naturaleza viva, ó sean los animales y vegetales, tropezaremos con lo limitado de la inteligencia humana, que no basta, por lo tanto, para llegar hasta las verdaderas causas de los hechos, y en particular hasta

el origen de las formas orgánicas. La *competencia* de la razón humana, cuando trata de explicar mecánicamente *todos* los fenómenos, no reconoce límites; pero *su poder* se detiene ante la naturaleza orgánica, que forzosamente hay que examinar bajo el punto de vista teleológico.

En muchos y muy notables pasajes de sus obras se pone, sin embargo, Kant en oposición con estas doctrinas, formulando, con más ó ménos claridad, las ideas fundamentales de la teoría genealógica, y llegando hasta á afirmar que, en general, para llegar á un concepto científico del sistema orgánico, es absolutamente preciso concebirlo como formado genealógicamente. El más importante y notable de aquellos pasajes se encuentra en la *Metodología del juicio teleológico*, publicada en 1790, en la *Crítica del juicio*. Como dicho pasaje tiene un interés capital, no sólo para la apreciación de su filosofía, sino para la historia de la teoría de la descendencia, me voy á permitir leerlo en su totalidad:

«Es hermoso recorrer, con el auxilio de la anatomía comparada, la vasta creación de los seres orgánicos, á fin de observar si en ella se encuentra algo parecido á un sistema que se derive de un principio generador, de tal manera que no nos veamos obligados, á atenernos, en esto, á un simple principio del juicio que nada ha de enseñarnos respecto á la producción de los seres, y á renunciar á la pretensión de *penetrar la naturaleza* en este campo de la ciencia. La concordancia de tantas especies animales con un tipo común, que no sólo parece haber servido de principio á la estructura de sus huesos, sino á la disposición de otras partes del cuerpo, así como la admirable sencillez de forma que, acortando ciertas partes y alargando otras, atrofiando estas y desarrollando aquellas, ha llegado á producir una variedad de especies tan grande, hacen que nazca en nosotros la esperanza, aunque débil en verdad, de llegar á algo que se relacione con el principio del mecanismo de la naturaleza. Esta analogía de las formas que, á pesar de su diversidad, las hace aparecer como producidas con arreglo á un tipo común, fortalece la hipótesis de que estas formas tienen una afinidad real y que proceden de una madre común, enseñándonos como cada especie se aproxima gradualmente á otra especie, lo cual sucede lo mismo desde aquella cuyo principio de finalidad parece mejor establecido, ó sea

desde el hombre, hasta el pólipo, y desde el pólipo hasta los musgos y las algas y hasta el último grado, en fin, de la naturaleza que por nosotros pueda ser conocida, ó sea la materia bruta, de la cual parece derivar—según las leyes mecánicas semejantes á las que aquella sigue en sus cristalizaciones—todo ese tecnicismo de la naturaleza tan incomprensible para nosotros en los seres orgánicos, á cuya producción nos vemos obligados á atribuir un principio distinto.

«Permitido está al arqueólogo de la naturaleza servirse de los vestigios ó restos de sus antiguos productos que subsisten todavía, para buscar en todo el mecanismo que conoce ó presiente, el principio de esta gran familia de creaciones, (porque es así como conviene representársela, si esta pretendida afinidad general tiene algún fundamento.)» (*Crítica del Juicio*, párrafo LXXIX.)

Aislado este notable pasaje de la *Crítica del juicio teleológico* de Kant, para estudiarlo aparte, nos admiraremos de ver con qué profundidad y con qué claridad reconocía ya el gran pensador, en 1790, la estricta necesidad de la doctrina genealógica, considerándola como el único medio posible de explicar la naturaleza orgánica por las leyes mecánicas, si se quiere tener de ella un verdadero conocimiento científico. Apoyándonos únicamente en este pasaje, podríamos colocar á Kant precisamente al lado de Goethe y de Lamarck, considerándolo como uno de los primeros fundadores de la doctrina genealógica; y como es tan grande la estimación en que, con razón, se tiene á su filosofía crítica, bastaría esto para predisponer á multitud de filósofos en favor de la teoría evolutiva. Pero si, por el contrario, unimos este párrafo á toda la exposición razonada de la *Crítica del Juicio*... y lo comparamos á otros pasajes contradictorios, bien claramente veremos que en éste y en algunos trozos análogos (aunque pocos) de su obra, Kant fué más allá de su pensamiento, olvidándose del punto de vista teleológico que habitualmente adoptaba en biología.

El notable párrafo que literalmente acabo de transcribir, vá precisamente seguido de una adición que le quita todo su valor. Después de haber asegurado que las formas orgánicas tienen su origen en la materia bruta, en virtud de leyes mecánicas parecidas á las de la cristalización; después de haber afirmado la evolución

gradual y genealógica de las especies, que podrían muy bien haber tenido una madre común, añade Kant:

«Pero siempre es preciso atribuir, en definitiva, á esta madre universal una organizacion que tenga por fin todas estas creaciones; de otro modo imposible seria concebir la posibilidad de las producciones del reino animal y vegetal.» Esta adición destruye, por completo, la idea principal expresada en la precedente proposición, en la cual establecía Kant que sólo la teoría de la descendencia puede dar una explicación puramente mecánica de la naturaleza orgánica. Si estaba ó no aferrado aquél filósofo á estos conceptos teleológicos de la naturaleza, lo demuestra el título del párrafo 79, que contiene los dos pasajes contradictorios citados, y dice así: «De la subordinación necesaria del principio del mecanismo al principio teleológico en la explicación de algo que pueda llamarse el fin propuesto de la naturaleza.»

Pero donde más claramente se pronuncia Kant en contra de la explicación mecánica de la naturaleza orgánica, es en el siguiente pasaje (§ LXXIV): «Es cierto, en absoluto, que no podemos conocer, ni menos explicarnos suficientemente, la existencia de los seres orgánicos por medios de la naturaleza puramente mecánicos, pudiendo sostener, con igual certeza, que es un absurdo intentar algo que á tal explicación se parezca, ni menos esperar llegue un día en que algún nuevo Newton venga á explicar la producción de un poco de yerba por medio de leyes naturales, á las cuales no haya precedido algún designio anterior. Opinión es esta que se debe negar en absoluto.» (*Crítica del juicio* § LXXIV.) Y, sin embargo, aquel Newton, considerado como imposible, apareció sesenta años después de la afirmación de Kant; porque el problema que aquel filósofo habia declarado sin solución, lo ha resuelto Darwin por medio de su teoría de la selección natural.

Después de haberme ocupado de Kant y de los filósofos naturalistas alemanes, cuyas teorías evolutivas he examinado en las precedentes lecciones, me parece conveniente decir algunas palabras de otros naturalistas y filósofos, alemanes también, que en este siglo se han pronunciado, más ó menos enérgicamente, en contra de las cosmogonías teleológicas, defendiendo la idea fundamental del mecanismo, base de

la teoría genealógica. Llegaron aquellos pensadores á imaginar que las especies orgánicas podían descender de una forma anterior común, ya por generales consideraciones filosóficas, ya por observaciones empíricas; mereciendo citarse, en primer lugar, entre ellos al gran geólogo alemán Leopold de Buch, cuyas importantes observaciones sobre la distribución geográfica de las plantas, lo llevaron á escribir, en su excelente obra *Descripcion física de las Islas Canarias*, las siguientes notables líneas:

«Esparcidos por los continentes los individuos de los grupos orgánicos, se dispersan é internan por toda la extensión de los mismos; y, á causa de la diversidad de clima, de alimentación y de terreno, forman variedades que, alejadas entre sí, no pueden sufrir cruzamiento, ni por lo tanto volver al tipo principal; y esta es la razón porque acaban por convertirse en especies particulares y constantes. Las especies que han sido modificadas simultáneamente, se vuelven á encontrar en contacto con la primera variedad, así modificada; pero como entonces son ya muy diferentes, no pueden volver á mezclarse. Lo contrario sucede en las islas, en las cuales, reducidos los individuos á habitar pequeños valles ó muy estrechas zonas, pueden cruzarse perfectamente, destruyendo así toda variedad que estaba en vías de fijarse. Del mismo modo, sin duda, ciertas particularidades de vicios ó de lenguaje, peculiares y exclusivas del jefe de una familia, se perpetúan en ella y llegan á hacerse comunes á un distrito cualquiera. Si este distrito está separado de los demás, si las constantes relaciones con ellos no devuelven al lenguaje su primitiva pureza, nacerá forzosamente un dialecto, producto de aquella desviación lingüística; pero si hay obstáculos naturales, por ejemplo, los bosques, la configuración del terreno, y á veces el mismo Gobierno, que hagan estrechar más y más los vínculos que unen entre sí á los habitantes de aquel distrito, apartándolos de sus vecinos, el dialecto acabará por fijarse y por convertirse en una verdadera lengua distinta de las demás.» (*Ojeada sobre la Flora de las Canarias*.)

Cómo acabais de ver, estudiando Buch los fenómenos de la geografía de las plantas, llegó á obtener el dato fundamental de la doctrina genealógica, porque pisaba, en efecto, un terreno que dá multitud de pruebas en favor de

esta doctrina, como el mismo Darwin lo ha demostrado en los capítulos XI y XII de su obra sobre el origen de las especies. La observación de Buch es sobre todo muy interesante, porque nos conduce á la comparación, en extremo instructiva, de los dialectos y de las especies orgánicas, comparación que es tan útil para la lingüística como para la biología comparada; porque, del mismo modo que los distintos idiomas y dialectos, las distintas ramas de las lenguas fundamentales alemanas, eslavas, greco-latinas é indo-iránicas, proceden de una sola lengua indo-europea común, del mismo modo que sus diferencias y sus caracteres generales comunes se explican, por adaptación los unos y por herencia los otros, así las especies, géneros, familias, órdenes y clases descienden, de un solo tipo común, habiendo sido también, en ellas, la adaptación causa de las diferencias, y la herencia causa de los caracteres fundamentales comunes. Este interesante paralelismo entre la evolución divergente de las formas lingüísticas y de las formas orgánicas, ha sido establecido con gran claridad por uno de los más ilustrados profesores de lingüística comparada, por el ingenioso Augusto Schleicher, cuya prematura muerte ha sido una pérdida irreparable, no sólo para la Universidad de Iena, sino para toda la ciencia.

Entre los eminentes naturalistas alemanes que se han pronunciado de una manera más ó ménos franca en favor de la teoría de la descendencia, á la cual fueron llevados por vías muy diferentes, creo que se debe citar á Carl-Ernst Bær, el gran reformador de la teoría zoológica de la evolución. En una lección dada en 1834 y titulada «La ley más general de la naturaleza, ó la evolución de los seres,» afirma francamente que, considerar á las especies orgánicas como tipos fijos é invariables, es opinión pueril puesto que estas especies no pueden ser otra cosa que series genealógicas procedentes, por metamorfosis, de un tipo común; y para mejor demostrar esta opinión, empleó Bær, en 1859, las leyes de la distribución geográfica de los organismos.

J. M. Schleidein que, hace treinta años, inauguró aquí mismo, en Iena, una nueva era para la botánica, merced á su método rigurosamente científico y estrictamente conforme con la filosofía experimental, examinó bajo un nue-

vo aspecto, en sus *Principios de botánica filosófica*, el sentido filosófico de la idea de la especie orgánica, demostrando que esta idea había nacido subjetivamente de la ley general de especificación. Para él, las diversas especies de plantas, no son otra cosa que los productos especificados de las influencias formatrices vegetales, resultado de la variada combinación de las fuerzas fundamentales de la materia orgánica.

Un distinguido botánico vienense F. Unger, después de una serie de vastas é importantes investigaciones sobre las especies botánicas extinguidas, llegó á fundar una historia de la evolución paleontológica del reino vegetal, en la cual se encuentra claramente establecido el dato fundamental de la doctrina genealógica. En su *Ensayo de una historia del mundo vegetal* (1852) afirma que todas las especies vegetales han descendido de un corto número de formas anteriores, y acaso de una planta primitiva única, de una célula vegetal muy sencilla; demuestran lo que esta idea del lazo genealógico que existe entre todas las formas vegetales, está fisiológica y experimentalmente fundada.

Victor Carus, en la introducción de su excelente *Sistema de morfología animal*, publicado en Leipzig en 1853, procura dar una base filosófica á las leyes generales de la formación del cuerpo de los animales, invocando la anatomía comparada y la historia de la evolución, y formulando la proposición siguiente: «Los organismos sepultados en las más profundas capas geológicas deben ser considerados como los abuelos de los seres que forman el conjunto de los actuales reinos; seres modificados, por un largo trabajo de generación, y de acomodación progresiva á las condiciones del medio ambiente.

El mismo año, el antropólogo Schaafhausen de Bonn, en una Memoria «sobre la fijeza y variabilidad de la especie,» se declaró decididamente partidario de la teoría de la descendencia. Según él, las actuales especies orgánicas son la posteridad, modificada por una gradual transformación, de las especies extinguidas, de las cuales proceden; y el haberse separado de ellas consiste en la destrucción de las especies intermedias, que unían entre sí unas y otras. Schaafhausen, se declaró también partidario, desde 1857, del origen animal del género humano, que, según él, descendería de los animales pitecoides por una gradual evolución; consecuencia

la más importante de la doctrina genealógica.

Entre los naturalistas filósofos alemanes, conviene citar, por último y con especialidad, á Luis Büchner, que en su célebre obra *Fuerza y Materia*, publicada en 1855, desarrolló sus principios de la teoría de la descendencia de un modo original, apoyándose principalmente en los irrecusables testimonios empíricos que nos proporcionan las evoluciones paleontológica é individual de los organismos, su anatomía comparada y el paralelismo que existe entre estas dos distintas series de desarrollo. Büchner había hecho notar, muy oportunamente, que de este solo hecho resulta forzosamente la necesidad de una sola forma anterior comun á las distintas especies orgánicas, y añade que el origen de esta forma anterior original no puede explicarse sino por generacion espontánea.

Después de haber hablado de los filósofos de la naturaleza alemanes, debo ocuparme de aquellos que, desde principios de este siglo, vienen también defendiendo, en Francia, la teoría evolutiva.

El jefe de la filosofía de la naturaleza en Francia es Juan Lamarck, que en la historia de la doctrina genealógica figura en primera línea al lado de Goethe y de Darwin. A Lamarck pertenece la gloria imperecedera de haber sido el primero que elevó la teoría de la descendencia al rango de teoría científica independiente, y de haber convertido la filosofía de la naturaleza en la más sólida base de toda la biología. Aunque nació en 1744, no empezó á publicar su teoría hasta principios de este siglo, en el año de 1801, dejando los detalles para figurar en su clásica *Filosofía zoológica* que dió á luz en 1809. Esta admirable obra es la primera exposicion razonada, y estrictamente llevada hasta sus últimas consecuencias, de la doctrina genealógica. El trabajo de Lamarck, por su modo puramente mecánico de considerar la naturaleza orgánica, estableciendo de una manera rigurosamente filosófica la necesidad de considerarla bajo este aspecto, domina en toda su extension las ideas dualistas que en aquella época estaban en vigor, y hasta la aparicion del "Tratado de las especies" de Darwin, publicado justamente medio siglo después, no hay ninguno que, bajo este punto de vista, pueda competir con la *Filosofía zoológica*. Para comprender lo mucho que aquel sábio se adelantó á su época, basta considerar que su

obra apenas fué entendida, permaneciendo sepultada en el olvido durante cincuenta años.

El mayor adversario de Lamarck (Cuvier), en su relacion de los progresos de las ciencias naturales, en la que figuran las más insignificantes investigaciones anatómicas, no tiene una palabra para una obra tan capital; y el mismo Goethe, que tan vivamente se interesaba por el naturalismo filosófico de Francia, y por "los pensamientos de los espíritus hermanos del otro lado del Rin," ni nunca ha citado á Lamarck, ni parece siquiera haber conocido su "Filosofía zoológica." La gran reputacion de naturalista que Lamarck tenia, no la debe, por lo tanto, á aquella obra de generalizacion tan nueva é importante, sino á numerosos trabajos de detalles sobre los animales inferiores, y en particular sobre los moluscos; y además, á una notable historia natural de los invertebrados que se publicó, en siete volúmenes, desde 1815 á 1822. En la introduccion del primer volumen de esta célebre obra, se encuentra también una detallada exposicion de la doctrina genealógica de Lamarck; pero el medio mejor de daros una idea de la inmensa importancia que tiene su "Filosofía zoológica," excitaros algunas de sus principales proposiciones.

"Las divisiones sistemáticas, clases, órdenes, familias, géneros y especies, así como sus denominaciones, son pura invencion del hombre. No todas las especies son contemporáneas, sino que han descendido unas de otras, y no poseen más que una fijeza relativa y temporal. Las variedades engendran también especies. Las diversas condiciones de la vida influyen, modificándolas, en la organizacion, en la forma general y en los órganos del animal; pero no se puede asegurar lo mismo del uso ó desuso de los órganos. Primero se han producido los animales y plantas más sencillas y después los seres dotados de una organizacion más complicada. La evolucion geológica del globo y su poblacion orgánica se han realizado de una manera continua, sin que haya sido jamás interrumpida ni aún por violentas revoluciones. La vida no es más que un fenómeno físico. Todos los fenómenos vitales se deben á causas mecánicas, físicas ó químicas, que tienen su razon de ser en la constitucion de la materia orgánica. Los animales y plantas más rudimentarios colocados en los grados más bajos de la escala orgánica, han nacido y continúan

naciendo actualmente, por generacion espontánea. Todos los cuerpos vivos ú orgánicos de la naturaleza, están sometidos á las mismas leyes que los cuerpos sin vida ó inorgánicos. Las ideas, así como las demás manifestaciones del espíritu son simples fenómenos de movimiento, que se producen en el sistema nervioso central. En realidad, nunca la voluntad es libre. La razon no es más que un alto grado de desarrollo y de comparacion de los juicios.»

Las opiniones expuestas por Lamarck, hace más de setenta años, en estas proposiciones, son, como acabais de ver, admirablemente atrevidas; son amplias, grandiosas, y han sido formuladas en una época en la que ni aún se podia entrever una lejana posibilidad de fundarlas, como se hace actualmente, en hechos que tienen una perfecta evidencia. La obra de Lamarck es, pues, puramente mecánica: la unidad de las causas eficientes en la naturaleza orgánica é inorgánica, la base fundamental de estas causas atribuida á las propiedades físicas y químicas de la materia; la ausencia de una fuerza vital especial ó de una causa final orgánica; la descendencia de todos los organismos de un pequeño número de formas anteriores muy sencillas que, por generacion espontánea, se produjeron de la materia inorgánica; la no interrumpida perpetuidad de la evolucion geológica; la ausencia de las revoluciones violentas y totales del globo; y, sobre todo, la negacion de todo milagro, de toda idea sobrenatural en la evolucion natural de la materia; en una palabra, todas las más importantes y fundamentales proposiciones de la biología unitaria, aparecen claramente formuladas en aquella obra.

El haber desconocido casi por completo, en tiempo de Lamarck, el admirable esfuerzo de su poderosa inteligencia, consistió, por una parte, en el gigantesco paso que dió, adelantándose medio siglo á su época, y por la otra, en que le faltaba á su obra una sólida base experimental; por lo cual sus demostraciones son con frecuencia incompletas. Lamarck atribuye, y con razon, á las condiciones de adaptacion, que considera como causas mecánicas de primer orden, el poder de producir las perpétuas metamorfosis de las formas orgánicas; explicando á la vez, por la influencia de la herencia, la analogía morfológica de la especies, géneros, familias, etc. La adaptacion consiste, para él, en una relacion

entre la lenta y constante modificacion del mundo exterior, y un cambio correspondiente en las actividades, y por lo tanto, en las formas de los organismos; atribuyendo el principal papel, en este efecto, *al hábito*, al uso, ó falta de uso de los órganos. El hábito es, sin disputa, un agente en extremo importante de la metamorfosis de las formas; pero con frecuencia nos vemos en la imposibilidad de explicar, como Lamarck, la modificacion de aquellas por la sola preponderancia de tal influencia. Así, por ejemplo, dice, que el largo cuello de la girafa se debe á la constante tension que sufre, con el esfuerzo que hace aquel animal para coger las hojas de los árboles corpulentos, puesto que, como vive ordinariamente en regiones muy áridas, y no tiene otro alimento, se vé forzosamente obligado á poner en ejercicio esta especial actividad. Del mismo modo afirma que las largas lenguas del Pico, del Colibrí y del Hormiguero, se han formado por la costumbre que tienen aquellos animales de extraer su alimento de hendiduras ó canales estrechos y profundos; y que las membranas natatorias de las ranas y de otros animales acuáticos, se deben únicamente á los constantes esfuerzos que hacen para nadar, á la resistencia del agua y á los mismos movimientos natatorios. La herencia trasmite á los descendientes estas propiedades, que van, poco á poco, perfeccionándose hasta que acaban por metamorfosear los órganos. Por más exacta que, en general, sea esta idea fundamental, le atribuye, sin embargo, Lamarck una importancia por demás exclusiva, pues si es indudable que es esta una de las principales causas de modificacion de las formas, no lo es ménos que hay otras que producen igual resultado. Es preciso, sin embargo, reconocer que aquel naturalista habia comprendido muy bien la accion recíproca de las dos influencias formatrices orgánicas, la adaptacion y la herencia; pero que desconocia el importante principio "de la seleccion natural en la lucha por la existencia," principio que, cincuenta años despues, nos ha dado á conocer Darwin.

Uno de los principales méritos de Lamarck es el haber intentado demostrar que la especie humana descende, por evolucion, de otros mamíferos muy próximos á los monos. Para explicar esto, se vale tambien del hábito, haciéndole desempeñar el papel principal en aquella meta-

morfosis. Cree, pues, que los hombres primitivos proceden de los monos antropóides que se fueron acostumbrando á la estacion vertical; que el enderezamiento del tronco y el continuado esfuerzo para tenerse en pié, produjeron poco á poco la metamorfosis de los miembros, es decir, una diferenciacion más pronunciada entre los miembros anteriores y los posteriores, lo que indudablemente constituye una de las más esenciales diferencias que existen entre el hombre y el mono. Formáronse, pues, en la parte posterior la pantorrilla y las plantas de los piés, y en la anterior, las extremidades prensiles, ó sean las manos. El objeto de la estacion vertical era, sin duda, permitir un exámen más fácil del mundo exterior, de cuyo exámen forzosamente habia de resultar un considerable progreso intelectual. Adquirieron de este modo los hombres-monos una incontestable superioridad sobre los monos y sobre los demás animales que los rodeaban: y, para consolidarla, se asociaron entre sí, presentándoseles, como ocurre siempre que algunos animales se proponen vivir en sociedad, la necesidad de hacer comunes sus esfuerzos y sus ideas, de lo cual nació el lenguaje representado primero por gritos inarticulados, que poco á poco se fueron perfeccionando hasta llegar á convertirse en sonidos articulados. El desarrollo del lenguaje articulado sirvió de poderosa ayuda á la evolucion orgánica cada vez más progresiva, y sobre todo á la evolucion del cerebro: y de este modo los hombres-monos se fueron convirtiendo, lenta y gradualmente, en verdaderos hombres. Por último, Lamarck afirmaba, terminantemente, sosteniendo su aserto con una série de pruebas sólidamente fundadas, que los hombres primitivos, que tenian un grado muy imperfecto de desarrollo, habian descendido realmente de los monos perfeccionados.

No se considera ordinariamente á Lamarck como el jefe de los naturalistas filósofos de Francia, sino á Etienne Geoffroy, Saint-Hilaire (el primero de los Geoffroy Saint-Hilaire) que nació en 1771. Goethe le profesaba gran estimacion, y ya hemos visto que fué el más encarnizado adversario de Cuvier.

Aunque, á fines del siglo pasado, ya habia expuesto sus ideas sobre la metamorfosis de las especies, no llegó á publicarlas hasta el año de 1828, habiéndolas defendido valientemente contra Cuvier, en los años sucesivos, y en especial

en 1830. Saint-Hilaire admite lo más esencial de la teoría de la descendencia de Lamarck, creyendo que la metamorfosis de las especies orgánicas se debe ménos á la actividad propia del organismo—hábito, ejercicio, uso ó falta de uso de los órganos—que á la influencia «del mundo ambiente,» esto es, á las perpétuas variaciones del mundo, exterior y en particular á la atmósfera. Para él, ante las condiciones de mundo exterior, está el organismo pasivo, inactivo; para Lamarck, por el contrario, está más activo, más diligente. Geoffroy cree, por ejemplo, que á consecuencia de haber disminuido la cantidad de ácido carbónico de la atmósfera, se trasformaron los reptiles saurios, dando lugar á la aparicion de las aves; porque, siendo entónces el aire más rico en oxígeno, se hicieron aquellos animales más vivaces y enérgicos; resultando de esto una elevacion en la temperatura de su sangre, mayor actividad nerviosa y muscular, y por consiguiente el cambio de las escamas en plumas, etc. Sin duda que tal opinion es exacta; pero si es cierto que cualquier modificacion de la atmósfera, lo mismo que cualquiera otra que ocurra en las condiciones de la existencia, puede contribuir, directa ó indirectamente, á modificar el organismo, causas son estas, sin embargo, poco importantes para que se les deba atribuir exclusivamente tal resultado, y que no tienen más valor que el hábito y el ejercicio, tambien exclusivamente invocados por Lamarck. El mérito principal de Geoffroy consiste en haber sostenido, en contra de la poderosa influencia de Cuvier, el concepto mecánico de la naturaleza, la unidad del modo de formacion de los organismos, y el íntimo paréntesco genealógico de las distintas formas orgánicas. En las lecciones precedentes he citado los célebres debates que sostuvieron aquellos dos grandes adversarios en el seno de la Academia de ciencias de París, y en especial los conflictos del 22 de Febrero y 19 de Julio de 1830, por los cuales tan vivamente se interesaba Goethe. En aquella ocasion triunfó Cuvier, y desde entónces casi nada se ha hecho en Francia por el progreso de la doctrina genealógica, ni para fundar la teoría evolutiva unitaria.

Este resultado sólo se debe atribuir á la influencia retrógrada que ejercia la gran autoridad de Cuvier, del cual aún hoy son discípulos, ó ciegos partidarios, la mayor parte de los natu-

ralistas franceses. No hay ninguna region de la Europa ilustrada, en que la doctrina de Darwin se haya comprendido tan mal ni haya ejercido tan escasa influencia, como en Francia; y tan cierto es esto, que en lo sucesivo ya no podrá citar ningun naturalista francés, escepcion hecha de los dos distinguidos biólogos contemporáneos, Naudin (1852) y Lecoq (1854) que son los únicos que se han pronunciado en pró de la mutabilidad y transformacion de las especies.

Despues de haber expuesto los servicios prestados por la filosofía de la naturaleza, al contribuir á fundar la doctrina genealógica, me es forzoso ocuparme de la tercer gran nacion ilustrada de Europa, de la libre Inglaterra que, en estos diez y siete últimos años, ha sido el centro, el verdadero crisol en donde se ha elaborado y definitivamente terminado la teoría de la evolucion. A principios de este siglo, los ingleses, que actualmente constituyen una parte tan activa de este gran progreso científico, que ha colocado en el más elevado puesto las eternas verdades de la historia natural, se cuidaban muy poco de la filosofía de la naturaleza y del considerable progreso que habia venido á realizar. Erasmo Darwin, abuelo del reformador de la doctrina genealógica, y acaso el único naturalista inglés de aquella época que puede citarse, publicó en 1794, con el título de *Zoonomia*, una obra de filosofía natural, en la que expone ideas análogas á las de Goethe y Lamarck, cuyas teorías le eran completamente desconocidas. Es evidente que la teoría de la descendencia estaba, por decirlo así, en la atmósfera, y era presentida por todos los pensadores. Erasmo Darwin concede una gran importancia á la transformacion de las especies animales y vegetales por su propia actividad vital, por acostumbrarse á las variaciones ocurridas en las condiciones del medio, etc.

En 1822, W. Herbert afirmó que las especies animales y vegetales son únicamente variedades fijadas. Del mismo modo, en 1826, Grant de Edimburgo declaró que las nuevas especies procedian de otras fijadas por efecto de un persistente trabajo de metamorfosis. En 1841, Freke aseguró que todos los séres orgánicos descienden de una sola forma primitiva. En 1852, Herbert Spencer demostró explícitamente, y con una clara forma filosófica, la necesidad de

la doctrina genealógica, habiéndola fundado mucho mejor en sus excelentes *Ensayos*, publicados en 1858, y en los *Principles of Biology*, que dió á luz más tarde. Este escritor tiene además el mérito de haber aplicado á la psicología la teoría de la evolucion, y de haber demostrado que, aun las mismas actividades intelectuales, las fuerzas del espíritu, no han podido desarrollarse sino lenta y gradualmente. En fin, en 1859, Huxley, fué el primero de los zoólogos ingleses que dijo que la teoría de la descendencia es la única hipótesis cosmológica conciliable con la filosofía científica. En el mismo año se publicó la *Introduccion á la Flora Tasmaniana*, en la cual el célebre botánico inglés Hooker, admite la teoría de la descendencia y la apoya en propias é importantes observaciones.

Los filósofos naturalistas que acabamos de enumerar y colocar entre los partidarios de la teoría evolutiva, llegaron, con frecuencia, á la conclusion de que todas las especies animales ó vegetales que viven ó han vivido en un momento cualquiera de la duracion, y en un punto cualquiera de la superficie terrestre, no son más que la posteridad lentamente modificada y trasformada de una forma ó de un pequeño número de formas anteriores, originales, muy sencillas, producidas, por generacion espontánea, de la materia orgánica. Pero ninguno de aquellos naturalistas pudo desarrollar etiológicamente este dato fundamental de la doctrina genealógica, ni demostrar palpablemente cuáles son las verdaderas causas mecánicas de la metamorfosis de las especies orgánicas. Reservada estaba á Charles Darwin la solucion de este problema, colocándose, con esto, á una enorme distancia de sus predecesores.

A mi juicio tiene Darwin un mérito doblemente extraordinario: el de haber dado más amplio desarrollo á la teoría cuyos principales datos habian presentado Goethe y Lamarck, siguiéndola con más profundidad en todas direcciones, y separando sus distintas partes más estrictamente que sus predecesores; y el de haber fundado una teoría nueva que nos explica las causas naturales de la evolucion orgánica, y las causas eficientes de la metamorfosis, y de las variaciones y trasformaciones de las especies animales y vegetales. Esta teoría es la que se llama teoría de la seleccion, ó mejor, teoría de la eleccion natural (*selectio naturalis*).

Antes de Darwini, todo el mundo biológico, escepcion hecha de algunos nombres que precedentemente os he citado, profesaba las ideas más opuestas al darwinismo; la hipótesis de la fijeza absoluta de las especies era, para casi todos los zoólogos y botánicos, la que dominaba el conjunto de las opiniones morfológicas. El dogma erróneo de la fijeza de las especies y de la creacion aislada de cada una, habia adquirido tal autoridad, y se habia admitido tan generalmente, teniendo además una apariencia tan engañosa de realidad para todo aquel que no examinaba sino superficialmente las cosas, que era preciso, en verdad, tener mucho valor y muy poderosa inteligencia para erigirse en reformista de tan omnipotente dogma, arruinando así la artificial teoría que le servía de apoyo.

Darwin aumentó la teoría genealógica de Goethe y Lamarck con el nuevo é importante dato de la "seleccion natural." Dos puntos conviene distinguir en esta doctrina, lo cual debo advertiros que se hace muy raras veces: en primer lugar hay que considerar la teoría genealógica de Lamarck, es decir, la simple afirmacion de que todas las especies animales y vegetales descienden de formas primitivas comunes sencillas, engendradas espontáneamente; y estudiar despues la teoría darwiniana de la seleccion, que nos dice por qué se ha verificado la metamorfosis progresiva de las formas orgánicas, haciéndonos conocer las causas mecánicas de esta siempre nueva y nunca interrumpida creacion, así como la creciente diversidad de los animales y plantas.

El mérito imperecedero de Darwin sólo se apreciará, en su verdadero valor, cuando la teoría evolutiva, despues de haber triunfado de todas las anteriormente expuestas, sea considerada como el principio supremo de toda explicacion antropológica, y, por lo tanto, de todas las ramas de la historia natural. Hoy, en medio de la guerra encarnizada que se hace para ocultar la verdad, el nombre de Darwin sirve de divisa á sus adeptos, aunque se conoce su verdadero valor de muy diferentes modos, puesto que unos lo rebajan mucho y otros lo ensalzan demasiado.

Se pondera el mérito de Darwin cuando se le considera como fundador de la teoría de la descendencia, es decir, de la teoría evolutiva; porque, segun habeis visto en la exposicion histórica que ha sido objeto de las precedentes lecciones, la teoría de la evolucion no es nueva, pues-

to que todo naturalista que no se deja ofuscar por el ciego dogma de una reaccion sobrenatural, debe admitir una evolucion natural. Hay más: la teoría de la descendencia, considerada como una gran rama de la teoría evolutiva universal, ya ha sido formulada y llevada hasta sus más importantes consecuencias por Lamarck, hasta tal punto, que es preciso considerarle como su verdadero fundador. Conviene, pues, llamar darwinismo, no á la teoría de la descendencia, sino á la de la seleccion, cuya importancia nunca será bien ponderada.

El mérito de Darwin se ha pretendido, naturalmente, rebajar por sus adversarios. De los adversarios científicos, de aquellos que, siendo verdaderos naturalistas, han formulado juicios sobre esto, no tenemos que ocuparnos, porque de todos los escritos publicados contra Darwin y la teoría de la descendencia, no hay ni uno, escepcion hecha del de Agassiz, que merezca ser tomado en consideracion, ni por lo tanto, ser refutado. Todos se han escrito sin conocimiento real de los hechos biológicos, ó bien sin conocimiento del valor filosófico de aquellos hechos. Los ataques de los teólogos ó del vulgo incompetente, nos importan poco. El único eminente adversario científico que hasta el dia ha combatido á Darwin y á la teoría de la descendencia, es Agassiz: pero á decir verdad, las objeciones que presenta no merecen ser mencionadas sino á título de curiosidad científica.

En una traduccion francesa de su *Essay on classification*—de que os he hablado—publicada en 1869 en París, aparece formulada claramente la oposicion de Agassiz al darwinismo, oposicion que, por otra parte, ya habia presentado en diferentes ocasiones. A aquella traduccion se añadió un capítulo de diez y seis páginas titulado: *El Darwinismo, Clasificacion de Haeckel*, que contiene cosas muy curiosas, como por ejemplo: "La idea darwiniana es una concepcion *a priori*. El darwinismo es un disfraz de los hechos. La ciencia perderia la confianza que hasta aquí han depositado en ella los hombres formales, si acogiese tan imperfectos bosquejos, afirmando que demostraban un verdadero progreso científico." Pero lo más maravilloso de aquel singular capítulo es lo siguiente: "El darwinismo excluye casi todo el conjunto de los conocimientos adquiridos, reteniendo y asimilándose sólo lo que es favorable á su doctrina!"

Esto es lo que, en rigor, puede llamarse la negación de los hechos. El biólogo que sigue la marcha de los sucesos, en verdad que debe admirarse del valor con que Agassiz formula asertos que no tienen fundamento alguno, y en los cuales ni él mismo cree. La poderosa fuerza de la teoría de la descendencia consiste precisamente en que es la única que puede explicar el conjunto de los hechos biológicos, que, sin su auxilio, permanecerían en estado de milagro incomprendible. Todos «nuestros conocimientos adquiridos» en anatomía comparada, en fisiología, en embriología, y en paleontología; todo cuanto sabemos de la distribución geográfica y topográfica de los organismos etc.; todo esto depone de un modo irrecusable en favor de la teoría de la descendencia.

En mi *Morfología general*, y en particular en el libro sexto, al ocuparme de la filogenia de los géneros, he refutado con sumo cuidado el *Essay on classification* de Agassiz, en todos sus puntos esenciales. En el cap. XXIV he sometido á un exámen detallado y vigorosamente científico, el capítulo que considera Agassiz como el más importante, ó sea el que trata de la radacion de los grupos ó categorías del sistema, habiendo demostrado que toda aquella argumentacion no es más que un castillo de naipes. Pero Agassiz tuvo buen cuidado de no decir una palabra de aquella refutacion, porque le sería imposible oponer, en contrario, ningun hecho plausible. Agassiz no lucha con pruebas, sinó con frases; pero una oposicion como la de aquel naturalista, no consigue retrasar, sinó apresurar el completo triunfo de la teoría evolutiva.

ERNESTO HAECKEL.

(Traducción de Cláudio Cuveiro.)

ESTUDIO CRÍTICO

DE LAS OBRAS DE

PUBLIO VIRGILIO MARON.

Secundus (ab Homero) est Virgilius propior tamen primo quám tertio. Ex Afro Domitio. Inst. Quintiliani t. 2.º lib. X. cap. I.

Entre los poetas del siglo de oro de la Literatura Latina figura en primer término el ilustre Virgilio, cuyas obras le han immortalizado, pasando su fama de generacion en generacion,

sirviendo de modelo en los géneros que cultivó á todas las literaturas y habiendo merecido el honor de que sus obras se hayan traducido, anotado y comentado en todas las lenguas, que hablan los pueblos civilizados. Siendo tal la importancia de tan esclarecido autor, y tanto el mérito de sus obras, bien merece disculpa el que nos atrevamos á distraer la atencion de nuestros lectores, pues si el asunto no está tratado como merece, su grandeza hará olvidar nuestros defectos, y aunque poco valga lo que digamos, probará, sin embargo, nuestro amor á las letras y la particular aficion á este poeta. Espondremos con brevedad, sin sacrificar por esto la claridad, algunas noticias de su vida, el contenido y juicio de sus obras.

VIDA DE VIRGILIO.

Andes, aldea situada al S. O. de Mántua, ciudad fundada 430 años antes que Roma, y vecina de Ostilia, patria de Cornelio Nepote, albergaba en su seno un modesto matrimonio, Virgilio y Magia Pola, segun muchos, hija de Magius, lo cual dió lugar á multitud de leyendas. En los idus de Octubre de 684 de Roma (70 años a. d. J. C.), durante el Consulado de Licinio Craso y Pompeyo Magno, nació de aquel matrimonio un hijo llamado Publio Virgilio Maron, que, con sus obras, habia de inmortalizar su nombre, su familia y su pueblo; conservando con grato recuerdo la fecha de su nacimiento, la memoria de todos los hombres.

Sus padres tenian una mediana posicion, no careciendo, sin embargo, de los recursos necesarios para instruirle. Tuvo dos hermanos, Silon y Flaco, que murieron jóvenes antes que él. No se sabe de cierto el oficio ni la condicion de su padre, suponiéndole unos alfarero, tahonero otros, y los más dedicado á las faenas del campo.

Estudió en sus primeros años en Cremona y Milan, completando su educacion en las famosas escuelas de Nápoles. Partenio de Nicea le enseñó el griego, y Siron los sistemas de filosofía, llegando á abarcar todos los conocimientos de su tiempo; pero mostrando siempre particular aficion á las doctrinas del divino Platon,

¿Cuándo fué Virgilio á Roma por primera vez? No lo sabemos; pues mientras unos escritores afirman que estuvo antes de su viaje á Nápoles, otros lo niegan; pero en lo que todos están conformes (puesto que hay datos ciertos hasta en

sus mismas obras), es en que visitó la Ciudad Eterna despues de la batalla de Filipo, dada en el año 42 a. d. J. C. (712 de la fundacion de la ciudad), en la que derrotados Bruto y Casio, y con ellos la República, al repartir el Triunviro Octavio á sus soldados las posesiones de Cremona, no habiendo para todos, les distribuyó, segun costumbre, el cercano territorio de Mantua, (1) lo cual dió motivo para que muchos de los infelices desposeidos, abandonados á la más espantosa miseria, acudiesen á Roma en demanda de sus tierras. Solo Virgilio, recomendado por Polion á Mecenas, consiguió la devolucion, segun nos manifiesta el mismo en su égloga 1.ª, que refiriéndose á Octavio, dice:

*Hic mihi responsum primus dedit ille petenti:
"Pascite, ut ante, boves, pueri; submitte tauros."*

Fulvia, irritada contra su esposo Antonie por sus libres amores con la bella reina de Egipto Cleopatra, y enemiga de Octavio, se puso á la cabeza de los descontentos veteranos de Antonio y de los hambrientos italianos, despojados de sus haciendas; y empuñando la espada y revistando sus legiones, se dispuso á la guerra como el más atrevido general; mas encerrado su cuñado Lucio Antonio, con su ejército, en Perugia (40) apurados los víveres, conferenció con Octavio, prometiendo éste perdonar al que despusiese las armas. Faltó á su palabra, inmolando á cientos los ciudadanos. Repartió los despojos y las posesiones, perdiendo segunda vez nuestro poeta sus bienes.

Polion pierde su influencia con los partidarios de Octavio, y huye á Venecia.

Váro tampoco puede hacer nada en su favor. Virgilio reclama sus heredades al centurion Ario, á quien habian tocado en suerte, y le acomete, espada en mano, obligándole á atravesar el Mincio. Arreglada la paz de Brindis, consigue la restitucion.

Con la publicacion de sus bucólicas se hizo notable en Roma, alcanzando la amistad de esclarecidos varones en la república de las letras, tales como Horacio, que nos dá á conocer su estrecha amistad en su oda tercera del libro primero, en la que ruega á la nave lleve á Virgilio sin riesgo á Atenas en estos versos:

(1) Egl. 9, v. 28. *Mantua vae miseræ niniun vicina Cremonae.*

*Debes Virgilium, finibus Atticis
Reddas incolumem, precor,
Et Serves animæ dimidium meæ,*
como el enamorado y melancólico Tibulo, el erudito Propercio, el trágico Vario y el triste Galo; y de hombres de Estado, como el cónsul Polion, á quien dedica su égloga cuarta, el cual le presentó á Mecenas, su decidido protector; Agripa, Váro y Mesala.

Octavio le distinguió mucho y le dió grandes riquezas. (1)

En grande estimacion tuvieron al poeta y á sus obras sus contemporáneos y autore; antiguos posteriores, como vemos por los irrecusables testimonios de sus escritos.

Ovidio dice á Augusto:

*Et tamen ille tuæ felix Æneidos auctor
Contulit in Tyrios arma, virumque totos:*

Statio:

*Vive precor, nec tu divinam Ænelda tenta
Sed longe sequere et vestigia semper adora:*

Veloy en el libro primero dice:

Princeps carminum Virgilius.

Lactancio:

Latinorum Poëtarum primus Virgilius.

Quintiliano, como vemos por el epigrafe, le juzga el primero despues de Homero.

La consideracion que han merecido sus obras entre los modernos la indicaremos, siquiera sea ligeramente, en la tercera parte.

Permaneció en Roma hasta el año 718, en que se retiró á Nápoles á escribir las Geórgicas el poema más perfecto de la poesia latina, en cuya composicion invirtió siete años, dedicando el resto de su vida á escribir la Eneida.

Para dar á ésta la última mano se propuso marchar á Grecia (2) y al Asia donde se verifican los primeros acontecimientos, y encontrándose con Augusto en Atenas, á su vuelta de Oriente, le hace volver á Italia; pero sintiéndose ya enfermo se agrava con las molestias del viaje, y desembarcando en Brindis (en la Calabria) murió el 1.º de Octubre 19 a. d. J. C. (735 de Roma). Sus venerables restos se trasladaron á Nápoles y fueron sepultados cerca de Parténope en el camino de Puzola. Al mismo han atribuido el epitafio de su sepulcro.

"Mantua me genuit, Calabri rapuere; tenet nunc Parthénope: cecini pascua, rura, duces."

(1) Horacio. Ep. 1.ª, lib. 2.º

(2) Horacio, lib. 1.º od. 3.ª.

Nombró por herederos á su hermano Próculo, Augusto, Mecenas, Vario y Fucca.

Les encargó mucho quemasen el manuscrito de la Eneida, por no estar corregido, y aquellos eminentes varones, para honor y gloria de la literatura del Lacio, no obedecieron; legando obra tan notable á las sucesivas generaciones.

Su carácter era simpático y apreciable, por las cualidades que le adornaban. Era laborioso, franco, generoso, á nadie tenia envidia, antes bien, se complacia en reconocer el mérito ajeno.

Sus obras: son varias las que se le atribuyen en sus primeros años, como sus ensayos y primeras inspiraciones, de las cuales no haremos más que citar los nombres. Culex, Ciris, Catalecta, (coleccion) Copa, Moretum, Hortulus. Entre ellas, además, el epitafio de Ballista:

*Monte sub hoc lapidum tegitur Ballista sepultus
Nocte, die, tutum carpe, viator iter.*

En la puerta de Augusto apareció un dístico, con motivo de la suspension de grandes fiestas por haber llovido:

*Nocte pluit tota: redeunt spectacula mane.
Divisum imperium cum Jove. Caesar habet.*

Batilo se lo apropió, y entonces Virgilio puso el verso siguiente:

*Hos ego versiculos feci, tulit alter honores
Sic vos non vobis...*

No sabiendo nadie concluir este hemistiquio, lo terminó Virgilio así:

Sic vos non vobis.. $\left\{ \begin{array}{l} \text{nidificatis aves} \\ \text{velleris fertis oves} \\ \text{mellificatis apes} \\ \text{fertis aratra boves} \end{array} \right.$

Las obras que merecen más consideracion son: las *Eglogas*, las *Geórgicas* y la *Eneida* correspondientes respectivamente á los géneros bucólico, didáctico y épico, de las cuales voy á hacer un pequeño análisis.

LAS EGLOGAS

Las églogas son diez composiciones escogidas que nos quedan de éste poeta, que por su asunto pertenecen á la poesía bucólica, como se ha dicho.

Generalmente no aparece la poesía bucólica en las primeras épocas de las literaturas, porque canta un asunto demasiado sencillo, y únicamente cuando se manifiesta la vida de las ciudades con su grande lujo, corrompidas costum-

bres, torpes vicios, como por contraste, y por dar variedad al cuadro, buscan los poetas el asunto de sus composiciones en el campo, en las sencillas costumbres de sus habitantes, en la ruda simplicidad de los pastores, en el puro amor á sus zagalas y sus reducidas aventuras, embelleciendo el poema con ricas y variadas descripciones de la naturaleza, idealizándola, relacionándola al propio tiempo con el espíritu humano, y apareciendo, por tanto, la composicion con un carácter subjetivo.

Se presenta con mayor extension la poesía bucólica, védica y sanscrita que la greco-latina representada por Theócrito y Virgilio, así como tambien la árabe y la moderna de las naciones europeas, pues no sólo la relacion expresada en el idilio y en la égloga nace de la naturaleza como condicion de vida y de existencia de la humanidad, limitada á la vida de los pastores, sino tambien con relacion á los diversos lazos con que puede hallarse unida con el espíritu humano y con relacion tambien á los diversos estados en que puede encontrarse.

Apreciabilísimos poetas se han distinguido en el cultivo de la poesía pastoral: Theócrito; Bion y Mosco con un carácter más descriptivo que el primero, en Grecia; Virgilio, en Roma; Samnázaro, Tasso y Guarini, en Italia; Racan Segray y Fontenelle, en Francia; Spencer y Pope en Inglaterra; Gesner y Kleist, en Alemania; terraira, Miranda y Lobo, en Portugal; Garcilaso, Balbuena, Iglesias, Melendez y otros, en nuestra pátria.

Virgilio, con sus églogas, introduce un nuevo género de poesía en la literatura latina, imitando felizmente los idilios de Theócrito, como él mismo nos dice al invocar las musas de Sicilia (1) y á la fuente Aretusa. (2)

No es suficiente la distincion que marcan algunos modernos entre la égloga y el idilio, fundada exclusivamente en los medios de exposicion, diciendo que en el idilio era inmediata la representacion del poeta, mientras que en la égloga era mediata, sirviéndose de personajes; porque si los idilios se clasificaban en *διωρηματικα*, *δραματικα* y mixtos, y al propio tiempo hay églogas narrativas, como la de Alexis, Polion, Sileno y Galo; dramáticas como la de Titiro,

(1) Egl. iv, v. I.

(2) Egl. x, v. I.

Palemon, Dafnés y Meris; mixtas, como la de Melibeo y la Hechicera, es claro que no los podremos distinguir.

Boileau no admitía distinción entre el idilio (imágen) y la égloga (escogida); pero en la antigua literatura se presentía, y en la moderna se ha descubierto completamente. El idilio, según Schiller, es caracterizado por la manifestación de existencias primitivas, llenas de espontaneidad, expresando sus ideas y sentimientos sin reflexión: (1) la égloga, por el contrario, admite el elemento reflexivo, y es más profunda la relación entre la naturaleza y el espíritu, coadyuvando aquella á completar la emoción poética que domina al poeta.

Virgilio, nacido en una aldea, gozó de los espectáculos que ofrece la naturaleza, fijándose en él vivamente la primera impresión, acostumbrándose su espíritu á admirar las bellezas naturales, recordando más tarde, con especial cariño, aquellas impresiones, describiendo dulcemente las escenas de la vida pastoril.

Los pastores y zagalas de Virgilio no aparecen tan toscos y groseros como son en realidad, y falta á la verdad con que los pinta Theócrito: su lenguaje es más culto; su estilo más elevado; sus maneras más afectadas; sus sentimientos más nobles; no faltando en ellos, sin embargo, sencillez, candor y gracia.

Estas primeras composiciones nos ponen en íntima comunicación con el poeta, porque nos descubren sus propios sentimientos; el amor á la paz, la gratitud á sus favorecedores inmortalizándoles en sus poesías; nos da cuenta en ella bajo la personificación de Titiro de sus desgracias. Por esto tienen grande atractivo las églogas, recordándolas él, con placer, en los últimos versos de las Geórgicas;

*Carmina qui lusi pastorum, audaxque juvenis,
Tityre, te patulæ cecini sub tegmine fagi.*

Sabido es que no están en las colecciones en orden cronológico de publicación; pero, no obstante, seguiremos el orden acostumbrado en la exposición, señalando el lugar que les corresponde, según Desangiers.

La primera (5.ª publicada). Titiro, que representa tal vez al padre de Virgilio, expone á Melibeo (personificación de los labradores) su agr-

decimiento á Augusto por haberle devuelto sus tierras: no obstante, censura la injusticia hecha á los demás.

Aunque toda ella es buena, me parece digna de citarse la bellísima comparación que hace Titiro de Roma por reunir además la cualidad de ser muy natural en boca de un pastor, declarando su ignorancia con sencilla candidez.

Algunos la tienen por la mejor.

La segunda titulada Alexis, es probablemente la primera que compuso, y Virgilio se refiere á ella en la égloga 6.ª, donde dice Menalcas á Mopso:

«Primero te daré esta sencilla flauta. Esta me enseñó á cantar: *Coridon amaba ardientemente al hermoso Alexis*. Es imitación de Theócrito. El pastor Coridon ama á Alexis y se queja de sus desdenes; para cautivarle le cuenta sus riquezas y le ofrece varias cosas.

Con motivo de esta égloga cuenta la crítica una anécdota, pues supone que convidado Virgilio por Asinio Polion, se enamoró de un joven esclavo, y que se lo regaló prendado de esta composición. Otros defienden al poeta.

La tercera (2.ª en publicación) se titula Palemon.

Menalcas y Dametas se insultan y desafían á cantar; pero elegido Palemon como juez, no se atreve á decidir cuál sea el vencedor.

Es un canto *amebeo* en el que el último que habla dice tanto ó más que el anterior.

Se debe notar el gran interés con que los pastores sostienen la disputa al oír exclamar á Menalcas:

*Cantando tu illum? aut umquam tibi fistula cera
Juncta fuit?...*

— Cita á Conon para alabarle por haber vencido á los lacedemonios, y se olvida á propósito del que trazó la redondez de la tierra... entendiendo los críticos que es Anaximandro, Meliceo, (1) gran filósofo, inventor de la esfera y el reloj. Otros entienden que Conón que fué un matemático de Samos, y el otro Arato Hexiodo ó Arquímedes (2).

Después propone Dametas un enigma que unos lo entienden de un pozo y otros de Celio ó de un templo subterráneo que había en Roma.

Descubrimos en esta pensamientos tan deli-

(1) Canalejas. Curso de Liter. gral. T. 1.º, p. 2.ª. cap. 3.º

(1) D. Lopez, pág. 31. Madrid. 1657.

(2) Ochoa, pág. 752, v. 40.

cados como el de esta bellísima imagen contenida en estos dos versos:

«*Malo me Galatea petit, lasciva puella
Et fugit ad salices, et se cupit ante videri.*»

Habla contra Bavio y Mevio, que eran dos poetas de escuela diferente que él.

Egloga 4.ª á Polión.—«Oh musas de Sicilia cantemos asuntos más elevados... Sí, cantemos las selvas, sean las selvas dignas de un cónsul. Ya llega la última edad anunciada por los versos de la Sibila de Cumas... Casta Lucinia, favorece al niño recién nacido, con el cual termina la edad de hierro y principia la de oro... Oh Polion, siendo tú cónsul comenzará esta gloriosa edad... Y ni la lana necesitará (aprenderá á) ser teñida de varios colores; sino que el mismo carnero, en los prados mudará su bellón ya en suave rojo de púrpura, ya en amarillo azafrañado...

De ningún modo he creído poder dar idea más exacta de la elevada entonación de esta composición, que más que bucólica es un verdadero canto épico, que haciendo la traducción de algunos versos, y á disponer de más tiempo, con gusto la hubiera hecho completa. Su entonación, su elegancia, su estilo, todo viene á hacernos presentir el inspirado genio del cantor de la *Eneida*.

¿Qué misterioso niño es el que principia la edad de oro?—La Edad Media, sobre todo en los primeros siglos del cristianismo, tuvo á Virgilio por un profeta, interpretando conforme á su espíritu, que el misterioso niño anunciado por las Sibilas, es el Salvador.

La crítica moderna, dejando aparte la opinión de los que juzgan que es Marcelo, el sobrino de Augusto, dice que es un hijo del mismo Polion nacido, siendo cónsul, poco después de firmada la paz de Brindis ó Druso el hijo de Neron y de Livia.

Fue escrita el año 714 y es la 7.ª en orden de tiempo. (1)

La 5.ª Dafnis, 3.ª, se cree sea del año 712. Menalcas y Mopso, ensalzan á Dafnis. El 1.º representa á Virgilio, el segundo á su discípulo Celes, y Dafnis es Julio César. Cantan su apoteosis decretada por el Senado. Algunos juzgan,

(1) El Sr. Cchoa inserta en las notas y comentarios de su obra pág. 754 una elegante traducción de esta égloga en octavas reales, hecha por D. Manuel Montes de Oca. También tradujo la 1.ª

sin embargo, que es un pastor Siciliano, así llamado.

La versificación es magnífica y nada desmerece de la anterior. También tiene sus puntos oscuros, discrepando los autores en la interpretación de los personajes que en ella figuran.

La 6.ª la llama *Sileno* y comienza por decir que vuelve á componer versos Siracusanos.

Apolo le tira de la oreja cuando va á cantar á los reyes. Alaba á Varo Cromis y Mnesilao con las píerides, atan á Sileno, el que después canta sus versos sobre el origen del mundo, alegrándose hasta las fieras y las encinas. Refiere la fábula de las hijas de Preto (que se creían convertidas en vacas) y otras muchas.

Está dedicada á Varo que se cree sea Quintilio.

La actriz Citeris la cantó en un teatro de Roma. Explica el origen del mundo según el sistema de Epicuro, que le enseñó su maestro Siron, creyendo un comentarista inglés siguió al Génesis. En ella nombra á Hexíodo.

La titulada *Melibeo* es la 7.ª que se supone escrita de las últimas. Es también un *canto amebéo*, en el que los dos jóvenes arcades Coridon y Tirsis, disputan sobre quién canta mejor. Dafnis, que está sentado bajo una encina á la orilla del Mincio, llama á Melibeo, el cual, después de oídos los versos, pronuncia este fallo: «*Esto recuerdo y que Tirsis vencido porfiaba en vano.*» Coridon, desde entonces, Coridon es el mejor cantor para nosotros.

Es una imitación del idilio sexto de Teócrito.

La 8.ª en el orden de colocación y de tiempo es la *Hechicera*, la cual pertenece á las mixtas, pues en ella habla primeramente el poeta para decir el certamen poético de Damon y Alfesibeo, que con sus versos *hacían olvidar á la novilla sus pastos, hacían quedar á los linceos estupefactos y detener los ríos su corriente.*

Después de esta introducción, se divide en dos partes: en la primera, Damon lamenta la perfidia de Nise, que se entrega á su rival Mopso (*Mopso, Nisa datur...*) en nueve estrofas de tres á cinco versos, terminando en todas con el estribillo: *Zampoña mia, canta conmigo versos dignos de Ménalo.* En la segunda, Alfesibeo expone los encantamientos de una hechicera, para atraer á Dafnis, y las termina con el verso: *Traed de la ciudad á casa encantamientos míos*

traed á Dafnis. Está en diez estrofas, que se corresponden con las del canto anterior con una pequeña diferencia en las 7.^a y 8.^a, introducida, sin duda, por haber interpolado algún verso ó por faltar alguno.

Es muy buena y tiene bellezas de primer orden.

La dedica á Polion, á quien se dirige en el verso 6.^o

Garcilaso la imitó en su primera égloga, Salicio y Nemoroso.

Meris lleva por nombre la 9.^a *Licidas*, se encuentra con Meris, esclavo arrendador del campo de Menalcas, en el camino de Mántua, que vá á llevar dos cabritos al nuevo propietario. Meris se queja de que un forastero se apodere de su pobre campo, y aquél le dice que ha oído que á Menalcas (por sus versos) le habían devuelto todo. Meris le dice que eso se dijo; pero que estuvo á punto de perder la vida, y con este motivo Licidas hace grande elogio de sus versos.

Meris hace referencia á la estrella de César (1) y Licidas al sepulcro de Bianor, el fundador de Mántua.

La décima es la última que compuso, como dice en el primer verso. Canta la tristeza de Galo por verse abandonado por su querida Licoris (la actriz Volumnia) que se fué con un oficial del ejército de Agripa, en su expedición á la Galia en 717. Galo sufre sucesivamente por aquel cruel amor, del Ovegero, de los boyeros y Menalcas; de Apolo, del coronado Silvano, y finalmente de Pan, el Dios de los Arcades.

Galo exclama con tristeza: *«Iré y cantaré al son de la avena (zampoña) del pastor Siciliano los cantos que compuse en verso Calcídico. (1) Quiero más bien padecer en las Selvas, entre las cavernas de las fieras, y grabar mis amores en los tiernos árboles: crecerán estos: creceréis amores.»*

Vemos con qué verdad y con qué gracia escribe la desesperación de Galo, que no pudiendo consolarse quiere quedarse solo en los montes.

Hasta aquí el examen de las églogas del pri-

(1) Cometa que brilló siete días en los juegos de la apotéosis de César.

(1) Alusión al poeta de Calcis, Euforion, bibliotecario de Antioco el Grande, Rey de Siria, que compuso un poema al monte Grinio, en el Asia Menor, estaba dedicado á Apolo. Galo lo tradujo á la lengua latina.

mer poeta latino. A pesar de lo monótono del género bucólico observamos variedad en los asuntos, riqueza en las descripciones, exactitud en las imágenes, verdad en las comparaciones, elegancia en el estilo, dulzura en el lenguaje, siendo los dos únicos defectos que la crítica apunta en estas composiciones el presentarse los pastores más cultos de lo que son en realidad, y el ser más elevada de lo que corresponde á la poesía pastoril la entonación de las églogas á Polion, Sileno y Galo, defectos que bien pueden dispensarse cuando están rodeados de tanta belleza.

LAS GEÓRGICAS.

El estro poético del cisne de Mántua, cambiando sus delicados acentos, cual órgano expresivo sus suaves y armónicos acordes, ó cual canoro ruiseñor sus dulces trinos, se presenta luciendo sus divinas inspiraciones en el incomparable y siempre admirado poema didáctico, *«Las Geórgicas.»* (1)

Obra inmortal que, por indicación de Mecenas, como dice en el libro 3.^o v.^o 40. *«Entre tanto «sigamos las selvas y los bosques intactos, «de las «Driadas, obedeciendo, ¡oh, Mecenas! tus «difíciles mandatos,»* principió á componer el año 37 antes de J. C., y la acabó el 30. No es grande, ciertamente, su extensión; mas su mérito es tal, que superó á las griegas, sus predecesores, del mismo género, y ha sido despues la desesperación de los poetas.

El objeto que se propone conseguir con sus poemas, no es sacar buenos agricultores, sino despertar la afición de los romanos á las faenas del campo, y que, por el contrario, olviden sus bélicos instintos. En los últimos versos del libro primero, nos pinta en breves, pero elocuentes frases, el estado de Roma, y dice: *«Por doquiera, confundido lo lícito y lo ilícito, todo «guerras en el mundo, las maldades son muchas: «ningun honor hay digno para el arado; los campos están yermos, retirados los colonos, y las «curvas hoces se trasforman en derechas espadas; «aquí nos mueve guerra el Eufrates, allá la Germania; las ciudades vecinas, rotos los pactos,*

(1) Las escribió á los treinta y cuatro años de edad, y aunque poco extensa, le duró siete años; así Quietiliano, en sus instituciones, tomo 2.^o, libro X, capítulo 3.^o, tomado de Gélico, dice: *«Virgilium quoque paucissimos die composuisse versus, auctor est Varus.»*

«pelean entre sí; el imperio Marte se extiende por todo el mundo.» Con dificultad se puede hacer pintura más viva en tan pocas palabras.

Virgilio recopila en «las Geórgicas» todos los preceptos agronómicos de Grecia y Roma (aprendidos, tal vez, en las obras de Genofonte, Aristóteles, Arato y otros escritores griegos, y en las de Caton y Barron, en Roma.)

Imitó á Hexiodo en su poema *Εργα και Ημερια* mejorando notablemente el original. Se diferencian mucho en el objeto, en el plan y en el mérito. El poeta de Cumas escribió el poema para su hermano Pesses; el Mantuano para despertar la afición de los romanos á la vida del campo; el primero lo dividió por días; el segundo lo dividió en cuatro libros, exponiendo seguidamente el asunto; el griego tiene el mérito de ser original por haberle precedido; pero el latino lo tiene mayor por haberle superado, haciendo exclamar á Escalígero: «que vale más un verso de Virgilio que todos los de Hexiodo.» Aunque este juicio sea exagerado, nos sirve para saber á cuál daban la preferencia.

Su expresión bella, su estilo elegante y melodioso, su tono elevado y noble, su lenguaje puro y castizo, y su versificación armoniosa, dulce y encantadora hacen de esta obra el objeto de admiración de los críticos por su rara perfección.

Se compone de dos mil ciento ochenta y ocho versos distribuidos casi por igual, en cuatro cantos ó libros.

Su objeto nos lo dice como en un índice abreviado en los cuatro primeros versos. «Comenzaré desde ahora, ¡oh Mecenas! á cantar cómo se producen abundantes mieses, bajo qué astro conviene labrar la tierra y enlazar las vides con los volmos, qué cuidados se ha de tener de los bueyes, qué trabajos con los ganados, cuánta experiencia se necesita para las delicadas abejas.»

Ligeros apuntes nos servirán para conocer el asunto de los cuatro libros de este poema.

En el primero, después de la exposición ya indicada, invoca los dioses y como tal á César. Entra luego en materia aconsejando conocer para qué es bueno cada terreno, cómo y cuándo se han de arar los campos para la siembra. Habla en seguida del origen de las artes y de la agricultura. Indica los instrumentos necesarios para el labrador y el tiempo mejor para las labores. Enseña la división del mundo en cinco zonas y los pronósticos que indica el aspecto de las es-

trellas. Describe admirablemente una tempestad y después dice los prodigios que siguieron á la muerte de César.

¿De qué se acusa al poeta en este libro? De que está escrito con desorden; que elogió mucho á Augusto teniéndole por Dios, y que admitiendo los días fastos y nefastos por la influencia de la luna, contribuía á fomentar las preocupaciones del vulgo. A lo que contestamos: 1.º que un poema didáctico, no es un tratado para aprender una ciencia ó arte; 2.º que el Senado había decretado aquel mismo año la apoteosis de Augusto, y 3.º que no fomenta las preocupaciones pues únicamente acepta las creencias del vulgo para atraerlo fácilmente.

En el segundo habla de los árboles, cómo se producen espontáneamente ó plantados por las manos del hombre. Invoca á Mecenas y dice que no aspira á abarcar todo en sus versos. Indica el modo de ingertar, qué clase de árboles produce cada terreno. Oigamos la magnífica descripción que con este motivo hace de Italia.

«Pero ni las selvas de los Medos, riquísima tierra, ni el hermoso Ganges y ni el Hermo turbio con el oro, disputen los loores á Italia; no la Bactriana, ni la India, ni la Pancaya entera con las arenas abundantes de incienso. Los toros de abrasador aliento no revolvieron estos lugares, sembrados los dientes de la cruel Hidra; ni la erizó una mies de guerreros con yelmos y abundantes lanzas; pero están llenas de fecundos trigos y de másico humor de Baco: tienen olivos y pingües ganados.....»

«Aquí la primavera es continua, y verano hasta en meses ajenos de él (en meses de invierno.) Crias nuevas dos veces; el árbol útil, dos cosechas....»

«También esta tierra manifiesta en sus venas rios de plata y de cobre, y arrastra mucho oro. Cria un linaje indomable de hombres... Salve tierra de Saturno... Por tí canto un verso ascreo á las ciudades romanas.»

Sigue haciendo conocer las clases de terrenos, el cultivo de la vid con mucho detenimiento, el de la oliva y árboles frutales, de las sanas y humildes retamas, concluyendo con un elogio de la vida del campo y de las costumbres de los romanos.

Lo más notable de este libro es el elogio que hace de Italia y el de la vida del campo.

En el tercero invoca á los dioses favorecedores

de los ganados, y á Octavio da preceptos para la cria de los toros y de los caballos; despues trata de las ovejas y de las cabras; de los perros; de las enfermedades de los ganados, terminando con la descripción de una asoladora peste.

Muchos pasajes de este libro, que en sentir de los críticos pasa por el mejor, tendríamos ocasion de examinar á disponer de más tiempo; pero en obsequio á la brevedad llamaremos solamente la atencion sobre ellos, fijándonos exclusivamente en la descripción del caballo y de la peste. La invocacion á los Dioses y á César, la pintura de las carreras olímpicas; la descripción de la vaca de cria, la del caballo padre, el combate de los toros, el amor y la peste son los pasajes dignos de mencion. Hé aquí la descripción del caballo.

«El potro de noble raza marcha siempre con la cabeza alta en los campos y sienta las piernas con firmeza, va el primero en el camino y se atreve á vadear los peligrosos rios; y á lanzarse al puente desconocido y no se espanta de vanos estrépitos. La cerviz erguida, la cabeza sutil, el vientre corto y el lomo grueso y muy abultado el animoso pecho. Son excelentes los bayos y los alazanes; retiramos los blancos y cenicientos. Si oye el sonido de alguna arma, de lejos, no sabe estarse quieto; aguza las orejas, meneea los miembros, y relinchando respira fuego por la nariz; la crin espesa y agitada, descansa sobre el brazo derecho. El espinazo forma con él por dos lomos; escarba la tierra y la estremece fuertemente con el duro casco.

Es tan fiel la representacion, es tan acabada la imágen, es tan palpable la accion y el movimiento con que nos presenta al fogoso animal, que un pintor puede trasladarlo al lienzo con toda exactitud. Veamos ahora la descripción final de la peste. Dice que por los excesivos calores del otoño, se originó una peste que hizo perecer á todos los animales, pero de diferente enfermedad. Tan repentinamente morian, que el sacerdote no tenia tiempo para herir á la víctima, y si la herian no sacaban sangre. Los becerros morian en los pastos; los perros rabiaban, la fatigosa tos, oprimia la hinchada garganta de los cerdos; el bizarro caballo con su sudor frio y ardorosos los ojos, hondo el aliento y rígida la lengua, reanimado un momento por el vino echado en su boca con el cuerno, moria despedazándose con los dientes, el toro vomitando espumo-

sa sangre, bajaba su cerviz por su propio peso y moria.

No es posible representar más al natural los horrorosos estragos de una peste horrible enumerando en pocas palabras, los diferentes casos, segun las especies con todos sus síntomas y caracteres.

En este libro, Virgilio da reglas ó preceptos para criar los animales, mas no por esto se olvida del hombre, haciendo extensos á él los preceptos para que pueda sacar reglas de conducta para la vida.

El acertado uso de los epítetos, es otra de las gracias de este poeta.

En el verso 41, hay dos, *intactos*, aplicados á los montes no pisados antes y el *mollia jussa* que no pueden expresar mejor la idea y otros muy abundantes.

En el último libro trata de las abejas. Llama la atencion á Mecenas sobre esta parte de su obra. Señala los sitios á propósito para las abejas: trata de sus costumbres, de su prodigiosa sociedad, de sus enfermedades, de sus batallas y del modo de recoger los enjambres, del modo de sacar la miel, manera de reproducirlos en Egipto con un magnífico episodio de Aristeo y la historia de Orfeo y Euridice.

Todo es interesante en este libro, tiene un encanto indecible. Hace comparaciones tan bellas y tan oportunas como esta:

*Non densior aere grando,
Nec de concussa tantum pluit ilice glandis.*

cuando habla de las batallas de las abejas. En los versos 170, y siguientes tambien, compara oportunamente la distribución del asiduo trabajo de las abejas, con el de los forjadores cíclopes.

Y en los versos siguientes, hay tambien varios.

*Tum sonus auditur gravior, tactimque susurrant;
Frigidus ut quondam silvis inmurmurat Auster;
Ut mare sollicitum stridit refluentibus undis;
Æstuat ut clausis rapidus fornacibus ignis.*

El verso 83 nos presenta esta bella antítesis: *ingentis animos Augusto in pectore versant*. Hablando del afán de las abejas por trabajar, termina con esta hermosa epifonema: *Tantus amor florum et generandi gloria melis*. Se acusa á Virgilio de haber creído y escrito muchos errores, sobre todo, la reproducción de las abejas por

medio de un ternero muerto. Aquí lo que hay es, que cuenta lo que entonces se decía, y además, que lo que dice de las abejas, se puede aplicar á los insectos que salen de los cuerpos en putrefacción.

Concluiremos diciendo que, las Geórgicas, son la obra más perfecta de la Literatura Latina.

LUIS PARRAL.

Catedrático del Instituto de Teruel.

(Concluirá.)

EL ESTUDIO DE LA BIOLOGÍA. (1)

III

Admitida la utilidad del estudio de la biología, ¿cuál es la mejor manera de consagrarse á él?

Como la biología es una ciencia física, el método que le conviene ofrece una analogía necesaria con la marcha que se sigue en las otras ciencias físicas. El que quiera ser químico, no debe limitarse á leer los tratados ni á seguir cursos de química; debe ejecutar en el laboratorio, por cuenta propia, las experiencias fundamentales, y conocer exactamente la extensión de las palabras que encuentra en los libros ó escucha de los labios de sus maestros. No obrando así, estaría leyendo hasta el día del juicio final, sin conocer á fondo la química.

Los grandes cambios y perfeccionamientos operados últimamente en la enseñanza científica de la química y la física, son el resultado del concurso de las experiencias, las lecturas y las lecciones.

Lo mismo sucede respecto á la biología. Nadie conocerá nunca la biología, si se contenta con leer obras de zoología, botánica, etc.; y la razón es fácil de comprender. Todo lenguaje es el símbolo puro y simple de los objetos que expresa; cuanto más complexos son éstos, más pobre el símbolo, y más una descripción verbal exige el auxilio de las informaciones hechas sobre la naturaleza misma por los ojos y el tacto; ese es el punto esencial, fundamental.

Esta asercion es de sentido comun; toda verdad no es más que el sentido comun aclarado.

(1) Véase el número 231, pág. 37

Si se destina á un hombre á comerciar en té, no se le aconsejará que lea libros sobre la China ó sobre el té, sino que se le colocará en casa de un comerciante donde pueda llegar á conocer cuanto al té se refiere. Sin los conocimientos que únicamente se adquieren con la práctica, el tal sólo conseguiría llegar á la bancarrota.

Los filósofos de papel se hacen la ilusión de que se puede adquirir la ciencia física como se adquieren las nociones literarias; desgraciadamente no es así. Se puede leer muchas obras y quedarse casi tan ignorante como al principio, si no se cambia, en el fondo de la inteligencia, las palabras en imágenes determinadas; y esto no se logra sino con el ejercicio, por medio de la observación constante de los fenómenos de la naturaleza.

Se nos podrá decir: Esto está muy bien, pero hay probablemente doscientas cincuenta mil especies diferentes de animales y de plantas, y la duración de una vida humana no bastaría para el examen de la quinquagésima parte de esas especies. Es verdad; mas hay que tener en cuenta la sabia ordenación de las cosas naturales, y, á pesar de la inmensa cantidad de seres vivientes, han sido organizados, después de todo, en planos maravillosamente limitados.

Hay más de cien mil especies de insectos. ¿Y qué? Los que conocen uno solo convenientemente elegido pueden tener una idea clara de la estructura de los demás. No queremos decir que la conozcan de una manera completa, pero sí sabrán de ella lo bastante para comprender lo que leen, para representarse imágenes típicas de las organizaciones que afectan tantas formas variadas entre los insectos que no hayan visto.

En efecto, hay tipos animales y vegetales; cuando se quiere conocer la naturaleza de las modificaciones importantes de la vida animal ó vegetal, no se necesita examinar mas que un número bastante reducido de animales ó de vegetales.

Vamos á decir cómo procedemos nosotros en el laboratorio biológico. Los estudiantes que á él asisten tienen, por supuesto, sus manuales; pero la parte esencial de la enseñanza, lo que á nuestros ojos constituye el punto capital, es el laboratorio donde se efectúan los estudios prácticos; consiste en una sala donde se halla dispuesto todo el material necesario para la disección: mesas, microscopios, instrumentos, etc.; y es-

tudiamos la organizacion de algunos animales ó vegetales.

Tomamos, por ejemplo, una planta de sustancia, un *Protococcus*, un chara, un helecho y una planta de flores; entre los animales examinamos séres tales como una amæbe, una vorticela y un pólipo de agua dulce. Disecamos una astesia, una lombriz, un caracol, una almeja de estanque; estudiamos un cabrajo, un cangrejo, un abejorro; despues una raya ordinaria, un abadejo, una rana, una tortuga, una paloma, un conejo, etc., séres que ocupan casi todo el tiempo de que podemos disponer. El objeto de estos estudios no es formar expertos anatomistas, sino mostrar á los estudiantes una nocion clara y precisa de la estructura característica que presenta cada una de las variedades importantes del reino animal. El que conoce la organizacion de los animales mencionados, tiene una idea exacta y clara, aunque limitada, de las condiciones esenciales de la estructura de esas grandes divisiones de los reinos animal y vegetal á que responden respectivamente los séres enumerados. Entonces ya está en disposicion de leer con fruto: siempre que encuentre un término técnico, tendrá una imágen determinada, relativa al objeto en cuestion; y el lector, por tanto, no es ya un simple lector.

Cada término empleado en la descripcion, por ejemplo, de un caballo ó de un elefante, evocará la imágen de las particularidades que se han observado en el conejo; podrá formarse una idea clara de lo que no se ha visto, como modificacion de lo que se ha podido ver.

En nuestra opinion, este sistema es fecundo en excelentes resultados, y no vacilamos en declarar que todo el que haya seguido estos estudios de una manera atenta, se halla en mejor estado de comprender las grandes verdades de la biología, particularmente de la morfología, objeto capital de nuestros esfuerzos, que si solamente hubiese leído las obras concernientes al asunto.

Los que han visitado la Exposicion de 1875, eminentemente interesante, pueden haber notado una série de diagramas y de preparaciones representando la estructura de una rana. Aquellos dibujos fueron hechos para uso de los estudiantes del laboratorio de biología. Las piezas concernientes á los otros tipos vivientes se hallan ejecutadas ó en via de serlo. De modo que

el estudiante tiene ante sí, en primer lugar, un dibujo del organismo, y en segundo, el organismo real; si con estos auxilios unidos á las explicaciones necesarias y á las indicaciones prácticas que puede hacer un profesor, no llega por sí mismo á los resultados, hará bien en dedicarse á otro estudio que al de la biología.

No hay, seguramente, para el estudio de la biología, ó mejor dicho para alguna de sus partes, ningún auxilio que sea ó pueda ser más importante que el de los Museos de la historia natural; pero para ocupar un puesto digno de la biología es preciso esperar el porvenir.

Los Museos actuales no producen toda la satisfaccion posible. No entraremos en detalles, pero si diremos que muchos de los que en su deseo de instruirse ó de emplear sus ócios de una manera útil, han visitado algun Museo importante de historia natural, despues de cruzar por entre cientos de animales y examinar sus etiquetas, salen de allí con los pies cansados y la cabeza caliente, llevando la idea general de que el reino animal es "un gran laberinto," á ménos de tener más consumada experiencia que la del vulgo. En nuestra opinion, un Museo que produce semejante resultado no responde con exactitud á su destino. El punto esencial de una coleccion de ese género es el de ser, lo más posible, abordable y útil, por una parte al público ordinario, y por otra á los que cultivan las ciencias.

Lo que el público necesita es el libre acceso á una coleccion puesta al alcance de su inteligencia; y lo que reclaman los hombres de ciencia es un acceso igual á los materiales de la ciencia. A este efecto, la masa imponente de las piezas de historia natural deberia dividirse en dos partes: una abierta al público, y la otra á los hombres de ciencia. La primera comprenderia las formas animales más notables y más interesantes, con su debida explicacion, consiguiendo en catálogos inteligibles claras reseñas de los objetos expuestos.

La segunda division comprenderia, en menor espacio, en salas adecuadas para el trabajo, los objetos de interés puramente científico.

VI

Y ahora, hé aquí la última pregunta que nos proponíamos hacer: ¿Cuándo conviene emprender el estudio de la biología?

No tenemos razón seria que impida á esta ciencia formar parte, hasta cierto punto, del programa ordinario de las escuelas. Desde hace tiempo venimos abogando en favor de esta innovacion, y estamos convencidos de que es fácilmente aplicable; más aun, de que seria eminentemente provechosa á la estudiosa juventud. Su enseñanza, sin embargo, debe adaptarse al espíritu y las necesidades del escolar.

Cuando éramos jóvenes, se empleaba para enseñar las lenguas clásicas un método muy extraño. La primera tarea que se imponía era la de aprender las reglas de la gramática latina, en latín, en la lengua que precisamente se trataba de aprender. Nos parecia que este era un medio raro, pero no nos atrevíamos á sublevarnos contra el juicio de nuestros superiores. En la actualidad, tal vez no somos tan modestos, puesto que no tememos confesar que era un procedimiento absurdo. Pero no seria ménos absurdo querer enseñar la biología haciendo aprender á los jóvenes una serie de definiciones relativas á las ramas y los órdenes del reino animal, y obligándoles á repetirlos de memoria. Este es el método favorito de enseñanza. Y si imaginamos algunas veces ver el espíritu del antiguo sistema clásico entronizado en el nuevo sistema científico; en semejante caso, preferiríamos mucho más la ausencia completa de toda pretension, á la enseñanza científica.

Lo que en realidad hace falta es inculcar á las inteligencias jóvenes nociones sobre la vida animal ó vegetal. Hay que considerar en esta materia las conveniencias prácticas, y otros puntos de vista. No deja de ofrecer sus dificultades el método que consistiria en dejar á ciertos jóvenes hacer mezcla con babosas y escarabajos; esto no es práctico. Pero hay un animal muy cómodo, que todo el mundo tiene á su alcance, que es uno mismo. Es igualmente fácil procurarse las plantas ordinarias. De este modo, pueden enseñarse á la juventud los grandes hechos de anatomía y de fisiología, del natural, á propósito de los detalles importantes de la organizacion humana.

En cuanto á las vísceras, que no es posible examinar en uno mismo, tal como el corazon, los pulmones, el hígado, es fácil procurárselas en el mostrador de un carnicero.

La enseñanza biológica de las plantas no ofrece ninguna dificultad práctica, porque casi to-

das las plantas comunes se prestan muy bien á las manipulaciones del laboratorio, y no dan lugar á mezcla alguna.

En nuestra opinion, el mejor plan de biología para los jóvenes, es la fisiología humana elemental, por una parte, y por otra los elementos de botánica. No juzgamos prudente ni posible el ir más léjos por el momento.

Así como ninguna razón habia antes para que en las escuelas secundarias y en las clases de ciencia que se hallan bajo el registro del departamento de las ciencias y las artes, y que, podemos decirlo de paso, han hecho todo lo posible para difundir los conocimientos en el país, no se esperase ver llegar la instruccion, respecto á elementos de biología, no tal vez al mismo punto que nosotros, pero por lo ménos á los mismos datos principales; y así como tampoco hay dificultad alguna cuando tratamos con estudiantes de quince ó diez y seis años, para una pequeña diseccion, ó una nocion cualquiera sobre las cuatro ó cinco grandes ramas del reino animal, así sucede tambien para la anatomía general de las plantas.

En fin, á todos los que estudian la ciencia biológica para su satisfaccion personal pura y simple, ó con intencion de hacerse zoólogos ó botánicos; á cuantos desean cultivar la fisiología, y especialmente á los que quieren consagrar los años laboriosos de su existencia á la práctica de la medicina, á todos ellos debemos decirles: No hay mejor instruccion, más fecunda, más útil que la práctica de los trabajos de biología, cuya reseña hemos hecho.

Podemos añadir que, aparte de todas esas diferentes categorías de personas á quienes puede aprovechar el estudio de la biología hay otra todavía.

Recordamos que hace algunos años un enemigo encarnizado de las ideas de M. Darwin y autor de tremendos artículos contra este sábio, se dirigió á nosotros para saber cuál era mejor medio de conocer los argumentos más sólidos en favor de la evolucion; y con toda franqueza y sencillez le respondimos: "Seguid un curso de anatomía comparada y de fisiología, y estudiaid los desarrollos."

Tengo el sentimiento de declarar que se vió vivamente contrariado, consecuencia ordinaria, resultado que suelen producir las más de las veces los prudentes consejos.

A pesar de aquel defecto tan poco animoso, terminaremos con el mismo consejo, diciendo: Abordad la biología y proporcionaros una instrucción saludable, completa, práctica y elemental.

T. H. HUXLEY.

FILOSOFÍA GRIEGA.

ESCUELA PITAGÓRICA.

(Conclusion.) *

De su metafísica derivaba la Cosmología. Lo primero, es Dios, y como Uno, es lo esencial, lo presidente, lo armonizador, y es esto porque es lo primero, y es las dos cosas porque es antes lo Uno. Por la oposición de lo finito é infinito en él se desarrolla todo lo que es, mas como en el fondo está la armonía, es superior y preside á todo. Y ¿cómo es la generacion? Hay en lo primero lo lleno, y lo vacío en una relación lógica de oposición, porque desde que se afirma lo lleno, el Sér, aparece el vacío como aparece el intervalo entre los sonidos. Dios es; é inmediatamente quedan dos mundos, el lleno, Dios, y lo vacío, lo que no es, la Nada. Y la presencia de ambos, uno en frente de otro, produce una aspiración fatal por la acción de ese arranque de lo vacío hácia lo lleno, se unen, y penetrando aquél en este, se forman huecos, intervalos y aparece la distinción, mas con los elementos precisos para que la armonía que está en el fondo de lo Uno se signifique en virtud de aquella fatal compenetración, persistiendo en medio de todo como lo esencial de los séres, no el vacío, sino lo Uno, que dirige y dá esencia, cauce y razón á la realidad entera. Hé aquí otra vez el Panteísmo. El Mundo así considerado es eterno, porque siendo la relación entre el Sér y el vacío relación fatal, no puede ménos de producirse eternamente.

Pasando de estas doctrinas cosmológicas á las astronómicas, observaremos que la armonía celeste se hacia visible por el movimiento de las esferas. En el centro del Mundo se encuentra el fuego, y en torno del fuego se mueven diez grandes cuerpos, uno de ellos la Tierra. Sus movimientos acompasados y rítmicos producen

la música celeste, porque los astros se mueven en el aire y por tanto producen sonidos, y como sus velocidades son diferentes, también lo son los sonidos, constituyendo así una verdadera armonía musical, un concierto divino. La armonía celeste es, pues, más que una simple metáfora, una realidad. No es perceptible por el oído, sino por la inteligencia; la armonía que el oído distingue es inferior y resultado de lo inteligible.

Los diez cuerpos (número perfecto) que giran en torno de aquel fuego central, son: el Cielo, los cinco Planetas—Mercurio, Vénus ó Lucifer, Marte, Júpiter y Saturno—el Sol, la Luna, la Tierra y el Antijthon,—cuerpo imaginario que estaba siempre debajo de la Tierra; los Antípodas.

Servíanse los pitagóricos de la geometría, como de la música, para explicar plásticamente sus enseñanzas metafísicas y cosmológicas, llegando así á adivinar nociones que sólo en tiempos modernos han logrado demostrarse. Ya no es la Tierra el único cuerpo que constituye el mundo, hay nueve cuerpos más; ya la Tierra sale de su inmovilidad y recorre los espacios, y la Tierra, y el Sol y los planetas todos se mueven en una especie de sistema solar. El Sol es á manera de espejo que recibe los rayos del fuego central y los refleja sobre la Tierra; la Luna recibe también su luz del Sol, está habitada y es un cuerpo muy superior al nuestro, y en todas las demás esferas hállanse igualmente condiciones generales de vida. Las concepciones dinámicas y mecánicas van siendo, pues, sustituidas por ideas cosmogónicas mucho más aproximadas á la verdad.

La armonía universal causaba una vida que en todo tenía manifestación, vida que radica en el alma del mundo. Admitían los pitagóricos alma individual, pero existiendo antes el alma general, fundamento de aquella. Las almas individuales, según Philolao, son como notas escapadas del alma universal, del alma del Cosmos, gran armonía que, desmenuzada, produce armonías pequeñísimas, pero con los mismos caracteres de la armonía total.

El Mundo es un sér vivo que aspira el infinito, el vacío que le rodea, como elemento necesario para que aparezca el intervalo, y con él la armonía universal. Y como lo Uno lo domina todo, no hay más que un Mundo; pero en este

* Véase el número anterior, página 101.

Mundo se encuentran los cinco cuerpos ó elementos primarios: fuego, agua, tierra, aire y éter, que explican el nacimiento y la destrucción de todas las cosas por modificaciones y permutaciones recíprocas; de suerte que los cinco elementos representan el principio incesantemente cambiando, lo que para Architas vale tanto como la materia que ha sufrido ya la acción del Número, desde el instante en que el mundo aspiró el vacío y le hizo perder su cualidad de infinito, introduciendo el límite, el tiempo, y dando origen á los intervalos, que crean ante todo los elementos primitivos. La expresión «la vida del Mundo» no quiere, pues, decir otra cosa más que la aspiración perpétua de lo infinito por lo finito, de lo vacío por lo lleno, del par por el impar; la armonía universal mediante la presencia y mezcla eterna de Dios en el Mundo, que constituye el alma universal, fundamento, como ya se ha indicado, de las almas individuales.

Sin embargo, la doctrina psíquica ofrece algunas divergencias dentro de la misma Escuela. En el período neo-pitagórico, posterior á Platon, las influencias oriental y alejandrina crearon la doctrina de transmigración de las almas. Antes, la armonía era la esencia de todas las cosas; todas son porque en ellas es el número armónico. La vida y la muerte son como la aparición y desaparición de las notas en un concierto; pero al escaparse esas notas no quedan perdidas ni se desvanecen, sino que vuelven á sonar otra vez, siendo las mismas y siendo distintas; lo que ha muerto vuelve á la vida en otro instante, bajo otra forma y representando un papel diferente dentro de aquel gran concierto, en el seno de aquella vasta armonía universal. El encadenamiento y enlace de lo particular (nota), con lo general (acorde) y las esferas acordadas (armonía), hace pensar en una especie de metempsícosis; pero lo que hay aquí simplemente es que cada alma cumple con una misión semejante á la función de la nota en una sinfonía, y está pasando perpétuamente de una á otra esfera, según las condiciones que la armonía le impone. Más tarde, por las influencias indicadas, llegó á convertirse esta doctrina en transmigración.

Pero al mismo tiempo, y aún antes de admitir la peregrinación del alma á través de varios cuerpos, había dicho Platon, ocupándose en las

teorías psíquicas de la Escuela pitagórica: «el alma es una armonía, y es la armonía del cuerpo». Si esto es verdad; el alma muere; desapareciendo la vida, desaparecerá la armonía, que en tanto es en cuanto hay oposiciones. Según el mismo Platon, los pitagóricos creían en la metempsícosis, y afirmaban que las vicisitudes del alma son consecuencia de su mayor ó menor grandeza en existencias anteriores—idea de premio y castigo.—Y entonces, ¿cómo es posible que el alma sea la armonía del cuerpo? La muerte del cuerpo es la muerte de la vida, con la vida muere la armonía, con la armonía el alma, luego la doctrina de la inmortalidad queda sin base. Recordando los principios há poco expuestos, se comprenderá al instante que no era acertada la interpretación que dió el filósofo de la Academia á los fragmentos de Philolao. El alma es un número armónico, había dicho éste; casi idénticas palabras se leen en Architas, y siendo esto el alma es imperecedera é inmortal, y cumple con aquella misión de ir diciendo lo que hay de armónico en todo cuanto es, función que enlaza al alma individual con lo cósmico, y de aquí teorías, si no de la peregrinación, muy semejantes á ella. El alma puede llegar á un conocimiento más ó menos perfecto de la armonía, que es sensible ó intelectual, según la perciban el oído y demás sentidos, ó la inteligencia, y conforme aquel número, alma, vaya diciendo de cada vez más todo lo que es la armonía, y no haya en ella nada que deje de ser percibido por el alma, así ésta crece, se eleva, entra en combinaciones más perfectas y cumple en la vida más alto papel. De modo que la ley á que se subordina la peregrinación de las almas, es la ley de mérito y demérito, de premio y recompensa en el sentido de este mayor conocimiento y perfección de sí mismo, concepción que en el fondo revela cierta analogía con los medios predicados por los filósofos indios para evitar la terrible ley de renacimiento.

Veamos, ahora, la doctrina de la ciencia en la Escuela pitagórica. Es posible el conocimiento, porque la esencia de las cosas, ó sea el objeto conocido, y el sujeto que conoce, ó sea el alma, son números, y es ley de la naturaleza que sólo lo semejante puede conocer á lo semejante. Pero hay distintas formas de conocimiento. Hay el número 1, la filosofía, la ciencia de las ciencias, lo que dá la razón pura, y á

la cual tiende todo entendimiento; no la comprende y abraza totalmente la razón humana, pero la percibe, y la percibe como el fin último, como la aspiración suprema del hombre, que puede ser amante de la sabiduría, filósofo, pero no sabio. El número 2, que depende y que se engendra del 1, gracias al esfuerzo de la inteligencia para llegar á él, constituye la ciencia positiva; esto es, la ciencia conquistada por el hombre. El número 3 es la pura opinión particular, la apreciación subjetiva que queda en el terreno de lo probable y verosímil. El 4, última esfera ó número del conocimiento, es la simple sensación; aquello que acompaña á todo choque entre el sujeto y el objeto, en cuanto éste se presenta ante aquél, y lleva en sí virtualidad para ser conocido.

Sabemos que en Grecia las doctrinas filosóficas tienen por lo general una inmediata aplicación práctica; que la ciencia no vive de puras abstracciones, sino enlazada á esferas morales y políticas, é íntimamente ligada con las formas de la sociedad. De cada afirmación científica, teórica, brota lluvia de consecuencias á la vida social y moral. Así, los que aspiraban al número 1 debían ocupar un puesto preeminente en la sociedad; era preciso reproducir en todo la armonía de los cielos, y ya que el número 1 era inasequible á los hombres, debíase cuando menos entregar el gobierno del pueblo al número 2, á los filósofos. El ideal político era, pues, un absolutismo filosofocrático; al pueblo no le quedaba otro derecho que aprovechar las lecciones y enseñanzas del filósofo, del Señor, para llegar algún día á formar parte del número 2. Hay gerarquías, pero son gerarquías abiertas; puede ascenderse mediante la ciencia, acompañada indeclinablemente de la virtud.

El Pitagorismo no entendía que virtud y ciencia pudieran estar separadas; era también necesaria la armonía entre el hecho y el pensamiento, y el vicio no se armoniza con la verdad.

Todas estas concepciones revelan un gran crecimiento de la razón humana, y nos demuestran el error en que incurren algunos historiadores de la filosofía al sostener que en las doctrinas físicas y psicológicas del Pitagorismo nada se encuentra que responda á la alta reputación de la Escuela, y que únicamente en la moral es donde se contemplan preceptos y enseñanzas verdaderamente sorprendentes para aquellos

tiempos, hallando apoyo en las tradiciones que representan á Pitágoras, más como un reformador moral, que como filósofo y metafísico. Sin más que recordar el enlace que en la filosofía griega en general, y especialmente en la pitagórica, existe entre los principios capitales de la ciencia, la moral y la política, comprenderemos que si hay algo en la esfera de la moral que la dote de extraordinarios caracteres, tendrá que ser consecuencia inmediata del sentido general de su filosofía. La armonía es el concepto capital de la filosofía pitagórica, y trasciende á todo; la armonía es el cielo, el alma, la naturaleza, la ciencia, y aparece también en el orden moral, que á su vez debe armonizarse con todas y cada una de las demás esferas, de tal suerte que la verdad y la virtud vienen á ser inseparables. La primera manifestación de esta armonía en la vida moral es la templanza, porque el apetito de los placeres, la licencia de costumbres, la voluptuosidad, producen efectos contrarios, traen el desorden, la anarquía en el alma, en la sociedad política, siendo el origen de todas las desgracias que afligen al hombre y al ciudadano.

De aquí los admirables preceptos del Pitagorismo que involuntariamente llevan á establecer comparaciones con las máximas de Jesucristo, y explican el respeto y la veneración que en los tiempos antiguos y aún en períodos más modernos se tributaron á la memoria de *Pitágoras*. De aquí también el carácter ascético y austero del orden Pitagórico, su autoridad moral y su influencia política. El fin de la actividad humana no son las riquezas, ni la gloria, ni las magistraturas, ni los honores, sino las virtudes del alma que el hombre debe alcanzar luchando consigo mismo y con sus pasiones; y por esto no le basta al filósofo aspirar al número 1 en la ciencia, sino que es preciso que su alma llegue á valer tanto como la armonía de los cielos. Para ello debe examinar severamente su conducta, no hacer mal y remediar el que haya hecho, sin que le contengan el miedo ni el deshonor, sino el respeto de sí mismo; debe abstenerse de comer carne para inspirar aversión á la sangre é inclinación á la paz; debe admitir en su sociedad al bárbaro, al extranjero; debe, en fin, amar á todos los hombres y tender la mano á su enemigo.

Se comprende también que esta escuela concediera gran importancia al Arte. La ciencia y

la virtud pedían un auxiliar y este auxiliar estaba dado en la belleza. La belleza es la armonía traspasada en la forma, es inseparable de la verdad, es su manifestación; desde que hay armonía y se realiza, encuéntrase la belleza como su modo y manera de realización, y la armonía penetra así en el corazón humano por medio del Arte, se estampa en la inteligencia y llegan á conseguirse aquellos grandes perfeccionamientos morales que trae consigo la armonía y hacen que se eleve la condición de las almas. Entre los principales medios de educación deben figurar, según los pitagóricos, las bellas artes, y sobre todo la música, que purifica al alma con la armonía y dulzura de sus sonidos y dá al hombre el ritmo moral de la vida.

Los críticos é historiadores, al formular juicio sobre la filosofía pitagórica, censuran la confusión, la incoherencia y aun ciertas contradicciones que se observan en la doctrina, así como el método que dicen ser abstracto y geométrico, sin aplicación ninguna á la realidad, á la vida.

Es innegable que, en el estudio y análisis del Pitagorismo, se llega frecuentemente á concepciones y teorías que exigen del ánimo algún esfuerzo, si se ha de penetrar su sentido y verdadera significación; y no es raro tampoco, al querer formar un todo de doctrina, una exposición sistemática, hallar contradicciones manifiestas que llevan la duda sobre puntos esenciales de la filosofía; efecto todo ello del carácter especial del sistema Pitagórico, y, sobre todo, de la escasez de fuentes auténticas, reducidas todas á unos cuantos fragmentos de obras que se escribieron años después de muerto el maestro, á los cuales es preciso agregar citas de autores de gran nota y crédito, pero que pertenecen á distintas épocas y escuelas, é interpretan de modo diverso las afirmaciones pitagóricas, enunciándolas las más de las veces, no tal como son, sino alteradas ya y modificadas por el juicio que de ellas formaron. Más respecto al carácter práctico del Pitagorismo, á la aplicación del método pitagórico á la vida, basta recordar las fecundas consecuencias del principio universal de la armonía en todas las esferas de la actividad humana, el concepto de la ciencia, la excelencia del arte, la relación íntima de la verdad con la virtud, las máximas y los preceptos morales, el ideal político, para comprender con cuán poco funda-

mento se ha calificado de abstracta á la Escuela pitagórica.

Además, si tan escasas aplicaciones á la vida y á la realidad tuviera el Pitagorismo, ¿cómo explicar su importancia en la historia de la filosofía griega, su poderosa influencia en la historia universal? Aún admitiendo que la Escuela pitagórica por su aspecto de institución, secta ó colegio no influyó tan decisivamente como las otras en la historia de la filosofía griega, es indudable que los principales pensadores de su Edad de oro y del período de la decadencia reflejan en ciertas doctrinas antecedentes y enseñanzas del Pitagorismo, y sobre todo, no puede negarse que dió vida y energía al pensamiento en las épocas romana y alejandrina, y aun en los primeros períodos de la edad Cristiana, como se observa en el ilustre San Clemente de Alejandría. Platon convierte la doctrina de los números en la doctrina más clara y más humana de las ideas, y si se ha de creer á Aristóteles no es más que un plagiario del Pitagorismo, pues toda la diferencia consiste en las palabras. Para los Pitagóricos los seres existen á imitación de los números, según Platon por su participación en ellos. Proclo afirma también que la teoría de las ideas es puramente Pitagórica, que la filosofía de Platon es un compuesto de las doctrinas de Sócrates y Pitágoras, todo lo cual revela la importancia que se concedió entre los griegos á la filosofía Pitagórica. El mismo Aristóteles, que tan enemigo se mostraba de esta Escuela, acudió á sus términos familiares, como puede notarse en el análisis de la proposición, del silogismo, de la ciencia etc., donde son comunes el intervalo y el límite, el número y la proporción, no faltando quien establezca relaciones entre la década Pitagórica y las categorías de Aristóteles. Los Estóicos hacen de la Naturaleza un ser vivo, ponen también la unidad en el principio y ordenan todas las cosas mediante acorde y armonía. Este es el gran mérito de la Escuela Pitagórica; haber dejado en la historia general de la razón humana la aspiración á la armonía, que si en ellos quizá no es más que un presentimiento, andando los tiempos ha de producir apariciones dignas de aplauso, porque las ideas é intuiciones de la filosofía determinan en lejanos períodos notables consecuencias, cuyos antecedentes es preciso buscar en edades que pasaron.

Los principios capitales del Pitagorismo, al mezclarse ya desfigurados con las enseñanzas de los Platónicos y Estóicos, crean el Neo-pitagorismo de los Alejandrinos, verdadera doctrina ecléctica que llegó á tomar un carácter simbólico y misterioso, carácter que se acentúa todavía más en Italia y aún en la misma Roma, considerándose á *Pitágoras* como un mago que aprendió las maravillas de su arte en Babilonia, y á la Escuela como asociacion secreta ó colegio sacerdotal sometido á reglas y preceptos desconocidos. Virgilio y Ovidio no olvidan á *Pitágoras* en sus admirables poemas; en los primeros siglos de la Era cristiana figuran varios Pitagóricos como Apolonio de Tiana y Moderato de Gades; Plotino y los Neo-platónicos de la Escuela de Alejandria reflejan tambien la influencia Itálica; las teorías numéricas, sobre todo el número 7, juzgan gran papel en los escritos de San Agustín, y las triadas de Proclo tienen un marcado sabor Pitagórico por su número y elementos.

En la Edad Media, más que en la escolástica, donde predomina Aristóteles, aparece la influencia pitagórica en la alquimia y en los oscuros símbolos de la arquitectura; á Alberto de Strasburgo, uno de los fundadores de la Masonería, se atribuye una doctrina científico-arquitectónica basada en los números.

Con el Renacimiento aparece de nuevo el pitagorismo filosófico, sostenido por la autoridad de San Agustín y las supuestas relaciones entre aquella Escuela y los libros sagrados. Fray Francisco Zorzi, de Venecia, principalmente Nicolás de Cusa, y más tarde su discípulo Bruno, cuyos maestros fueron Platon y *Pitágoras*, son los que desenvuelven la doctrina; las sectas de iluminados y las asociaciones secretas del pasado siglo, casi divinizan al filósofo de Crotona, y, por último, el pitagorismo moderno se halla representado por Schelling, en su célebre diálogo *Bruno*, que se ha calificado de himno pitagórico, y por Pedro Leroux con su famosa triada y su doctrina de la metempsícosis.

Sumariamente hemos expuesto las doctrinas pitagóricas. De ellas fácil escoger que hay una gran diferencia entre la Escuela itálica y la fundada por *Thales*. La Escuela jónica indagó la verdad mediante el concurso de los sentidos y la

fantasía; la itálica revela aspiracion más alta y trascendental, salva las barreras del mundo sensible, y esto sólo evidencia el progreso de las doctrinas hacia el verdadero carácter de la filosofía, que de física se convierte en idealista con *Pitágoras*, entrando en esta nueva esfera por una concepcion formal tomada de las matemáticas y de la música, el número y la armonía. Es decir, que agotado el elemento sensible, la apariencia, el fenómeno; el espíritu, por ley propia, pasa á la afirmacion de lo contrario y establece como causa del dato sensible la idealidad, el puro concepto, ley que adquirirá plena confirmacion en el estudio de la Escuela eleática.

RICARDO BELTRAN Y RÓZPIDE.

GABRIEL

I

Dícese que las mujeres suelen con frecuencia tener el capricho de lo escéntrico y que por esta razon les acontece enamorarse perdidamente de los hombres feos.

Gabriel, sin embargo, traspasaba los límites del género horrible en la raza humana.

Tenia una cabellera áspera, lacia, y que le crecía inclinándose hácia un lado de la cabeza; pequeña ésta y metida entre los hombros, chata la nariz en las dos terceras partes de su longitud y formando en su extremo una pelotilla de carne, salientes las mandíbulas, grande y carnosa la boca y todo este conjunto asentábase sobre un cuello ancho y fornido como el de un toro. En cuanto á su cuerpo era pequeño y basto, inclinado algo hácia adelante y completado con brazos cortos y arqueados, piernas en paréntesis y grandes piés.

Ataviábase, sin embargo, con elegancia. Era un Quasimodo vestido por los sastres de Londres.

Estaba Gabriel dotado de un temperamento reservado y poco expansivo, y los hombres casi no eran para él sus semejantes. Tan grande era la conviccion que tenia de su propia fealdad.

Así es, que nadie le conocía un amigo, tratabase con muy poca gente y la circunstancia más insignificante bastaba para irritarle ó para cortar relaciones apenas trabadas.

Con todo, merced á su considerable riqueza, obtenia generales atenciones y demostraciones de aprecio, y fácil le hubiera sido escojer, entre tantos, un amigo.

Pero Gabriel estaba siempre en guardia.

Semejante al erizo, recojase en su armadura de púas y dirigia en torno sus miradas con aire indagador y desconfiado.

Si difícil hubiera sido conocer á fondo sus verdaderos sentimientos, más difícil aún le era á él analizar los sentimientos de las personas que le rodeaban.

Respecto á las mujeres, buscaban las atenciones de Gabriel tanto más, cuanto por razon inversa asombrábanse de su fealdad, la cual comentaban con grandes risas en sus íntimos coloquios.

—¡Es horroroso!

—¡Si parece una alimaña!

—¡Tener una constantemente á su lado un sér semejante! ¡Santo nombre de Dios!

—¡Y yo que tengo tanto miedo á los lagartos!

—Dí más bien á los sapos; con los cuales tiene gran semejanza.

Pero todas ellas, cuando le encontraban, principalmente las solteras y las viudas, con pretensiones prodigábanle atenciones y finezas, dábanle quejas cuando no las sacaba á bailar, y le lanzaban á quema-ropa sus más insinuantes sonrisas y sus más petroleras miradas.

Pero Gabriel, que tenia talento, apreciaba en su verdadero valor aquellas falsas galanterías. Varias veces, con pérfida intencion, habia tratado de hechar la sonda de su observacion en la oculta intencion de aquellas asechanzas armadas á su dinero, y el resultado de unas pocas esperiencias inspiróle un tédio tal por las mujeres, que en cada una de ellas veia un lazo traidor tendido sobre un horrible precipicio, en el fondo del cual estaba su desgracia.

Y con todas estas cosas, su carácter hizose más irritable contra todo y contra todos.

Tenia adoptado un sistema de vida que se acomodaba perfectamente con su carácter ágrío y reservado.

Vivia en el mar.

Habíase hecho construir un *Yatch* de recreo lleno de todo género de comodidades, al que habia puesto por nombre la *Garza*, y excepto dos meses de invierno, que habitaba en Lisboa, todo el resto del año pasábalo á bordo viajando y to-

cando aquí y allá en diferentes puertos, en los que apenas paraba el tiempo suficiente para gustar las primeras impresiones del viajero.

Era el *flaneur* de los mares.

Paseaba por el Océano como el desocupado lisbonense pasea por el Chiado.

Si el mar estaba tranquilo deslizábase la *Garza* por la serena superficie de las aguas. Pero cuando el líquido elemento mostrábase tempestuoso y sus ondas agitadas revolviábase unas contra otras como serpientes que luchan, el pequeño barco abandonábase imperturbable y era llevado de ola en ola, ya levantado hasta las nubes, ya lanzado al abismo abierto entre aquellas para ser de nuevo ascendido á la cima de aquellas acuáticas cordilleras.

La amenidad de las noches estrelladas y tranquilas, los embates de las ondas, el rumor de las aguas acordándose con los ruidos de la costa o el rugir de los convulsos elementos que en titánica lucha chocaban entre sí; este frecuente contraste, que no daba ocasion á la monotonía, causaba las delicias de Gabriel. ¿Qué cosa hay más variada que el aspecto del Océano?

Entre un dia de sol en que la inmensa superficie de las aguas ya aparece deslumbrante como un lago de alcohol encendido, ya trasparente como un espejo, ya espumosa y lactea, siempre ofreciendo una admirable diversidad de tonos; y una noche de luna en la cual poblábase el infinito de sombrías inmunidades, cuán diversos espectáculos!

Gabriel entonces sentíase feliz por que se sentia en medio de la naturaleza.

En aquél su pequeño imperio tenia unos cuantos súbditos que eran al mismo tiempo sus amigos, á quienes pagaba como un rey y que le obedecian como vasallos.

Y Gabriel, que en el mundo no sabia adquirir amistades, encontraba allí entre aquellos hombres la estima y la abnegacion. Que es el mar más sublime de los templos, y difícilmente se halla quien á mentir se atreva ante su ruda franqueza.

II

Sucedió, pues, que un invierno que Gabriel habia venido á pasar á Lisboa, fué presentado en una *soiré* del baron de... á una de las jóvenes más elegantes de la alta sociedad, la cual

había manifestado deseos de conocerle de cerca.

Era Fernanda una criatura dotada de ardiente fantasía, educada en la lectura de exaltadas utopías en libros tanto más perniciosos cuanto es encantador su estilo y velada su forma. Todos los resultados funestos de la escuela de Féuillet, apoderáronse por completo de su inteligencia, y el romanticismo produjo en su imaginación extraños deslumbramientos. Su temperamento, no obstante, era en el fondo refractario á las ideas melancólicas; pero su inquieta fantasía lanzábase intrépida á los mundos de aventuras ideales.

La historia de Gabriel había producido en ella una extrema curiosidad. Aquel hombre que vivía solo en medio de las gentes, sin padres, sin familia, sin amigos, arisco como un oso de los montes, desconfiando de todos y de sí propios.

¡Qué misión tan gloriosa y tan simpática para una mujer que sabiendo desvastar todas las selváticas asperezas de aquel carácter, lograra levantarle de su inferioridad consciente, enseñándole la existencia de un sentimiento para él hasta entonces desconocido, y que ni aun sabría si existía; el amor!

Ser su íntima compañera, la parte indispensable de su vida, el único elemento de su felicidad!

Fernanda habíase sonreído muchas veces á solas ante la idea de que esa misión pudiera estarla reservada.

Hija única de un acaudalado miembro de la moderna aristocracia, fácil es imaginarse que todos sus caprichos serían satisfechos por el padre, cuyo único objeto era la alegría de aquellos diez y ocho años, y los pequeños caprichos de Fernanda se convertían en leyes en la casa donde ambos habitaban cual dos esposos ó dos enamorados.

En aquella *soiree* en que Gabriel y Fernanda se conocieron, todos los concurrentes repararon la siduidad y empeño con que esta buscaba en los más lijeros detalles el modo de darle á entender la atención con que le distinguía.

En cuanto á Gabriel, que sentía explayarse espontáneamente su naturaleza ante aquella juventud tan alegre, tan franca, y tan sinceramente comunicativa, atribuía todas éstas demostraciones de aprecio á sus cualidades de conversador, y si alguna cosa le causó extrañeza, fué el encontrar en la sociedad aquel espíritu feme-

nino tan superiormente cultivado, y aquella inteligencia tan precozmente madura.

Fernanda retiróse pronto del baile. Salió del brazo de su padre, y Gabriel fué acompañándolos hasta la puerta.

Al tiempo de montar en su carruaje, dijo Fernanda estrechando la mano de Gabriel:

—¿Quereis comer con nosotros mañana? Será una comida de familia; un pretexto para conversar. Mi padre tendrá un singular placer en recibirnos como á un amigo.

—Tendré en ello mucho gusto, Sr. Gabriel de.... tendré mucho gusto, añadió el anciano acomodándose en el fondo del coche y envolviéndose el cuello en su felpuda bufanda.

—Señorita, deber mio es el ir á ofreceros el testimonio de mi respetuosa consideracion, y vuestra anticipada amabilidad me favorece en extremo.

—Entonces hasta mañana, dijo Fernanda saltando ligera á la carretela.

Desde aquel día fué Gabriel recibido en el pequeño círculo de los más estimados amigos como uno de ellos ó como una persona de la familia.

El día en que comía con ambos en amistosa intimidad, parecia que entraba en aquella casa un rayo de alegría y notábase en todo más vida y mayor actividad, pues Fernanda, que era la animación y la providencia de ella, comunicaba á cuanto la rodeaba una alma nueva.

Tenia el defecto plebeyo, en medio de sus opulencias aristocráticas, de ocuparse algo del *made* de su casa.

En la mesa Gabriel sentábase á la derecha de Fernanda.

Por la noche, en la tertulia, entreteníanse ambos en discutir los sucesos del día, comentar las revistas extranjeras, hacer algo de crítica artística, ó de filosofía histórica, ó dibujar á la ligera entre ambos figuras fantásticas y paisajes extravagantes.

Fernanda cultivaba con éxito la caricatura para la cual Gabriel no se sentía con disposición alguna teniendo que conceder á su compañera el absoluto dominio en tal terreno, la cual á veces hacia la de ellos dos cojidos del brazo, ella muy tiesa con un talle como un hilo, estremadamente alta y con los pies muy pequeños y desproporcionados al cuerpo, y él gordo encorvado, redondo y gallardeando el cuerpo con aire de *dandy*.

Gabriel celebraba esto y demostraba hallar mucha gracia é ingenio en la caricatura, pero para sus adentros sentíase punzado en el alma por la espina del infortunio. Fernanda, sin embargo, por su parte, que juzgaba aquella intimidad como una intimidad de esposos, creía lisonjearlo, demostrándole cuán por encima estaba de las comunes preocupaciones.

Llegó la víspera de la partida. Gabriel se dispuso á dar su largo paseo anual por el Océano, pero nunca tuvo para ello que violentarse tanto como ahora. Anticipadamente sentía la falta que iba á experimentar de aquel trato afectuoso á que sin saber como se habia acostumbrado y que tanto costábale dejar sin poderse dar cuenta expresa del motivo de la vacilacion que sentía.

Fernanda estaba tambien visiblemente triste. Aquella noche, cuando Gabriel llegó, le preguntó:

—Con que marchais mañana.

—Infaliblemente. Todo está ya dispuesto en mi palacio flotante y solo falta largar velas.

—¿Sabeis que os tengo envidia en esta ocasion? Que bueno debe de ser eso de vivir en medio del Océano, del infinito, como perdido en la inmensidad de las aguas.

—Sí, para el que es un bohemio cual yo, —respondió Gabriel.

—No tal, sino cuando se posee un espíritu superior que encuentra dentro de sí mismo lo bastante para no echar de ménos los falsos brillos de las mundanales vanidades, y se entrega por completo á las impresiones de la naturaleza.

—Pero difícilmente se hallará,—observó Gabriel,—quien no deje tras de sí algun lazo que le ligue y obligue á su corazon á desear la vuelta.

—¿Y el vuestro no sintió nunca esos impulsos retrospectivos?

—El mio, señorita... creo que nunca.

—Pero aunque su corazon no se sienta ligado á nada de lo que tras de sí deja, entre sus afeciones alguna habrá indudablemente que le acompañara en esas largas excursiones.

—Quizá,—contestó Gabriel con una sonrisa dolorosamente irónica.

Fernanda sintió que las lágrimas humedecian sus ojos, y Gabriel la contempló con una expresion de ternura y asombro.

Fué aquel un rayo de luz para su turbado es-

píritu. Pero poco tardó su natural desconfianza en restablecerle de aquella conmocion tan extraordinaria para él.

Cuando se disponía á marchar, Fernanda llamóle aparte y le dijo en voz baja.

—Tengo que pedir os una cosa ya que os ausentais mañana.

—Mandadme, señorita.

—Algunos recuerdos de su viaje.

—Los que querais.

—Una carta suya desde cada puerto que desembarque.

—Sí,—pudo apenas articular Gabriel acompañando este monosílabo de una expresiva mirada de gratitud.

Al siguiente dia por la mañana salía en su yath por la barra de Lisboa.

III

Era Fernanda un tipo peninsular. Sus ojos árabes brillaban cual dos estrellas negras comunicando á su moreno rostro una expresion de osadía y sagacidad. El cabello era fuerte y abundante, la nariz recta y bien plantada entre sus cejas espesas, esbelta de cuerpo, alta y con manos y pies pequeños.

Ordinariamente usaba Fernanda sombreros de paja con largas cintas, y una gran pluma cubriendo la copa. Era muy conocida por la escenricidad de sus trajes, exentos, sin embargo, de la exageracion ó la ridiculez.

Montaba con frecuencia á caballo, manejándole con la habilidad de una inglesa, y en sus paseos por los campos y las montañas gustaba con frecuencia de experimentar las emociones del peligro.

Era el suyo un espíritu aventurero, romancesco y soñador.

Desde que Gabriel partió, Fernanda, sintiéndose abandonada de su habitual buen humor, huyó de todo y se instaló en la biblioteca de su padre, dedicándose especialmente á la lectura de viajes, siguiendo un itinerario curioso.

Este itinerario era trazado por las cartas de Gabriel.

Los dias en que alguna de estas llegaba, lo cual era de cierto en cierto tiempo, convertíanse en dias de fiesta. Todo parecia reanimado en aquella casa, y hasta habia un individuo que podia señalar los dias en que dichas cartas eran

recibidas. Este individuo era el librero. En tales ocasiones era infalible una nueva adquisición de libros.

Gabriel refería sus impresiones de viaje con la minuciosidad y exactitud de un narrador concienzudo, y Fernanda gustaba mucho de encontrar puntos de contacto entre las observaciones de Gabriel y las de los escritores notables que consultaba. Era un pasatiempo deleitoso que absorbía días enteros.

En cierta ocasión la decía á una amiga suya de provincia en una larga carta, hablando de él:

"Tiene mucha gracia; nadie como él pinta con colores tan vivos ni tan bellos los paisajes, los trajes y la diversidad infinita de los múltiples aspectos de la naturaleza, ni tiene notas más verdaderas para reproducir los sentimientos. Hay en su lenguaje fuego, entusiasmo, elocuencia. A pesar de esto, es un alma sombría. Yo siento por aquella alma que en tal estado se halla, una simpatía profunda."

En otra ocasión decía á la misma amiga en una esquela:

"Ven á verme y hablaremos un rato; me siento muy sola; la ruidosa soledad de esta capital me abruma y siento entorno mio un vacío grande. ¿Qué me falta? ¿Qué deseo? no lo sé."

Por aquí comprenderán los lectores cómo el corazón de Fernanda se aproximaba cada vez más á Gabriel, y cómo éste por su parte sentiríase altamente lisonjeado por aquel afecto que había llegado á inspirar.

Y fácil será comprender que poco tiempo después de la vuelta de Gabriel á Lisboa, realizábase con gran satisfacción de ambos, el casamiento de éste con Fernanda.

IV

La felicidad de que aquella pareja disfrutaba llegó á causar envidias.

—Ella le adora,—decían unos.

—Parece imposible,—replicaban otros, no del todo dispuestos á dejarse convencer de que así fuera.

Gabriel había abandonado sus antiguas costumbres de bohemio, y entregábase de lleno al honrado afecto que Fernanda le inspiraba, sintiéndose feliz y dejando á su alma dilatarse en la expansión de un sincero bienestar.

Dos años después de casados mostró Fernanda deseos de viajar. Recibió la *Garza* nueva tripu-

lacion, adornóse cual palacio que se dispone á recibir á dos recién casados, y una mañana salió con mar serena por la barra de Lisboa.

Aquella noche seguían las aguas tranquilas, y en el azulado firmamento centelleaban las estrellas cual enjambre de abejas luminosas.

Fernanda parecía molestanda, y con la cabeza apoyada en el hombro de Gabriel, sentía en ella una gran pesadez.

Oyóse en esto preludiar una guitarra, y poco después una sonora voz de barítono entonó una seguidilla con el melancólico ritmo de las canciones españolas.

Sintiéndose Fernanda como reanimada al escuchar aquellas tan suaves armonías en el silencio de la noche y entre el sordo ruido de la quilla cortando las aguas, incorporóse alegre, con las pupilas dilatadas y como interrogando con sus miradas á Gabriel.

—Es el sevillano,—dijo éste.

—Tiene una hermosa voz y canta admirablemente.

—Eso es de raza; ningún español que de veras lo sea comete el desacato de estropear una canción de su país.

—Vamos á arriba un rato,—dijo Fernanda cogiéndose del brazo de Gabriel.

A poco, los marineros, sentados en el suelo, prestaban religiosa atención á su piloto el "Sevillano," que, notando la presencia de ambos esposos, procuró hacer primoroso alarde de sus dotes de artista.

Al siguiente día levantóse Fernanda con los primeros rayos del sol, que alumbraban ya la activa faena marinera y afinaban el canto de las aves, suavizando sus trinos con las matutinas áuras.

El malestar de la víspera había dejado á la joven ciertas sombras en los ojos, pintándola en su parte inferior unas suaves ojeras, y su traje matinal, fresco y sin pretensiones sentábala muy bien.

El sevillano hallabase ocupado en su trabajo coa las mangas de la camisa remangadas, permitiendo ver sus brazos blancos, musculosos y sembrados de azuladas venas, y desabrochado el cuello de la camisa dejaba al aire libre su cuello fuerte, bien contorneado y unido por vigorosos músculos á sus anchos hombros. Era su cabeza artística, su fisonomía viril, la barba oscura y sedosa tenía un color más claro que los ensortijados y negros ca-

bellos y en sus ojos grandes y húmedos brillaba una expresión de fuerza y de dulzura, de valor y de bondad.

Al ver aproximarse á Fernanda, cuadróse con respeto y levantó con los dedos la madeja de cabellos que lo caían sobre la frente con un movimiento natural de atenta compostura.

Fernanda hizole una inclinación de cabeza y detúvose á pocos pasos de distancia á acariciar á un mono travieso, que al verla comenzó á correr por la toldilla con grandes muestras de alegría.

Con la mayor naturalidad, y á propósito de una insignificante circunstancia dirigió luego la palabra al piloto, y como son las palabras, según las comparó no se quién, cual las cerezas, en una serie de preguntas y de observaciones Fernanda le fué interrogando acerca de su procedencia y en qué consistía que siendo español, es decir, de un país de muchos recursos para los que se quieren dedicar á una profesión cualquiera, habíase resuelto á venir á vivir en Portugal, lejos de sus parientes, de sus amigos, lejos de la tierra, en fin, á donde le ligarian probablemente muchos recuerdos.

En todas las almas hay cierta parte romancesca, más ó menos acentuada, según el temperamento, la educación y los medios. El sevillano, sintiéndose lisonjeado por el interés que le demostraba una señora de tan superior posición, tan distinguida y tan bella, y la presencia de una mujer despertando en su corazón recuerdos íntimos de antiguas aventuras, de ensueños lisonjeros é irrealizables aspiraciones, dejó adivinar en sus respuestas vagas, dudosas, y llenas de cierto misterio, la existencia de alguna novela en su vida contrariada y perseguida por enemiga suerte.

Aquello picó la curiosidad de Fernanda. Tuvo deseos de pedirle que la contara sus aventuras, su triste historia. Quiso saber... Pero comprendió que tenía que guardar las conveniencias y resignarse á ignorar contra lo que ella deseaba.

Mas es el mar muy solitario; carece de distracciones; nada hay en él que proporcione al espíritu la variedad de sensaciones que distraen de la concentración de una idea. La fantasía, por otra parte, cuando se encuentra aislada, crea en la punta de un alfiler un mundo de ideales indefinibles, exóticas é incoherentes, y vé en cada átomo un infinito.

Acontecía á Fernanda lo que generalmente nos acontece cuando hemos leído un libro interesante en sus primeras páginas, y por aquello solo casi creemos adivinar el desenlace y ansiamos recorrer el libro entero. Añadamos también que en Fernanda agravaba tal estado la instintiva simpatía que la inspiraba el héroe de aquella ignorada novela.

Esto la aproximó más á él; era visible la atracción que sobre Fernanda ejercía aquella existencia que ella consideraba condenada á la desgracia por crueldad extraña. No había en aquel hombre un movimiento, una postura, una mirada que no proporcionase á su fantasía femenina asunto para los más extraños cálculos.

En esto una repentina dolencia de Gabriel les obligó á dar la vuelta para Lisboa, y volvía por consiguiente triste y encerrado en su camarote, llevando á su cabecera á Fernanda, solícita y cuidadosa. Pero el compartimiento era pequeño y la salud de Fernanda espuesta á alterarse siempre que viajaban por mar, eran causa de que no llevase sus atenciones hasta privarse de alguna ligera distracción.

Pasaba por consiguiente largos ratos lejos de Gabriel, y de noche después de cierta hora despedíase de él hasta el día siguiente. La enfermedad de Gabriel no exigía por otra parte grandes cuidados, pues solamente ofrecía un aspecto de decaimiento, aunque en el fondo su estado era grave. Además de esto estaba Gabriel visiblemente triste.

Notaba en Fernanda algo extraño que le impedía ser tan feliz como en otro tiempo en que ninguna nube venía á nublar su corazón, abierto solamente para aquel afecto, el único de su vida. Y sin embargo, no podía acusarla de cosa alguna, ni en sus actos ni en el modo de ser tratado por ella. La misma solitud, iguales demostraciones afectuosas en la apariencia; en el fondo, el convencimiento de que allí faltaba algo esencial para su dicha.

Una noche, á hora muy avanzada, Gabriel sintió en el aposento contiguo como rumor de voces hablando en confianza y con tono misterioso. Todo estaba en silencio; mas durante un rato no pudo entender sino palabras sueltas é inconexas.

Poco á poco fué distinguiendo mejor, pues las mismas voces partían desde más cerca. Hablaban de Fernanda, y sintió en su corazón,

cual picotazos de buitres, las siguientes palabras:

—Es una desvergüenza y un descaró sin igual. El que tanto confía en su amor, no sospecha que así se abusa de su enfermedad para deshonrarle de esa manera.

—Y la cosa ya va larga.

—Pero nunca llegó hasta este punto. El pobre no lo merece.

Gabriel; para recibir mejor aquellas puñaladas oyendo más claramente el coloquio misterioso, hizo un movimiento en su cama, causando un pequeño ruido, que bastó para ahuyentar súbitamente á los nocturnos é inconscientes delatores.

Con el corazón oprimido, la garganta seca y presa de una convulsion nerviosa, Gabriel sintió una extraña fuerza que le reanimaba, y en confusa y turbada indecision, vistióse con lo primero que encontró á mano, y salió apresuradamente tambaleándose, atravesó sin ruido la sala, siempre vacilante y trémulo; dirigióse al camarote de Fernanda, y no hallando en él á nadie, salió precipitadamente.

Fuera de allí, la noche estaba oscura, y las estrellas lucían pálidas y amortiguadas en la bóveda celeste.

Por la parte de Poniente, las nubes, cual vellones de algodón gris, cruzaban de un lado para otro, ora encubriendo, ora dejando brillar la luna en creciente, semejante en su luz indecisa á una estrecha hoja de hoz. El mar estaba tranquilo, y la quilla del barco producía, cortando las aguas, un ruido sordo, uniforme y triste.

Miró Gabriel en torno suyo. Todo estaba silencioso.

Sin embargo, un ténue susurro de voces partía de un sitio más alto.

Gabriel comenzó á sentir las consecuencias de su imprudente paso. Las fuerzas le iban abandonando, y un sudor frío le inundaba. Puso la mano en la escala que conducía á la cubierta y subió algunos peldaños, pero en aquel instante, en mitad del silencio oyó estallar un beso, y la voz de Fernanda que decía en tono bajo, suave y dulcemente cariñoso:

—¡Yo nunca había amado!

Quiso subir más, pero sus manos se despren-

dieron y el cuerpo desfallecido é inerte se desplomó con rudo golpe.

Cuando Fernanda y el sevillano acudieron, solamente hallaron un cadáver.

CRISTÓBAL AYRES.

[(Traducción por G. Cerrajería

SIN TÍ.

Ya no escucho el cantar de la mañana
Con que saluda el ruiseñor al cielo
Ni el blando murmurar del arroyuelo
Que baña jugueton la flor galana.
Miro triste del sol la luz de grana,
Y el alma loca en su amoroso anhelo
Envuelta de pesar en negro velo,
Goza en sufrir y en padecer se afana.
La ausencia marchitó con sus rigores
La flor de mis amores tan querida,
Y cada vez que pienso en tus amores
La sangre brota de mi abierta herida:
Y es que sin tí, la tierra, el mar, las flores
Son tristes para mí, bien de mi vida

LUIS DE SANTA ANA.

MISCELÁNEA.

LAS SEÑALES VOLCÁNICAS EN NEBRASKA.

El asiento de los fenómenos que hasta ahora se han observado, se halla en las márgenes del río Missouri, condado de Dixon, á unas 36 millas de Sioux City. Es decir, en un cerro de 1.000 pies de largo y 160 de alto, que tiene un declive de 60 á 80 grados hácia el río, aunque se advierten fenómenos semejantes en otros cerros, algunas millas más distante. Hace dos años, una porción de dicho cerro, la mitad tan grande como la que ha quedado, se desmoronó y cayó en parte en el agua. Oíanse encima del mismo ruidos interiores en especial cuando se aplicaba el oído al suelo. A veces asomaban llamas, de las grietas se escapaban vapores, y al cavar la tierra del cerro, no bien se ahondaba unos cuantos piés, había que abandonar la obra por el intenso calor. Abundaban en cristales el sulfato de magnesia, el alumbre y el selenita.

El profesor Aughly, que examinó esos fenómenos, es de opinion que no son de carácter volcá-

nico, en el sentido estricto de la palabra, sino simplemente el resultado de una acción química local. La formación es cretácea, el cerro está coronado por una capa de carbonato cálcico, bajo la cual hay pizarras que contienen bisulfuro férrico en cristales ó piritas. Debajo de la pizarra hay calcárea blanda que contiene carbonatos de magnesia y de alúmina. Las reacciones químicas, consecuentes sobre proporciones del suelo que han sido empapadas por el agua después de su descenso hacia el río, han dado por resultado la descomposición de las piritas, la producción del ácido sulfúrico, y el ataque del ácido á los carbonatos alcalinos. Es, por supuesto, muy grande el calor generado por la primera de dichas reacciones, aumentándose la violencia en la segunda parte de la operación, con el desprendimiento del anhídrido carbonado. De esta manera se explican fácilmente todos los fenómenos cuya autenticidad no puede dudarse. De ningún modo los relaciona el profesor Anghly con los temblores de tierra, y cree que del cerro dicho pueden sacarse alumbre y otras sales en cantidades suficientes para aprovecharlas en las artes industriales.

TEATROS.

Las dos óperas cómicas puestas en escena últimamente en el concurrido teatro de la Alhambra, *I briganti* é *Il Pompon*, han obtenido muy favorable acogida del distinguido público que diariamente concurre á este teatro, y fueron calurosamente aplaudidas las Sras. Frigerio, Geminiani y Soave, y los Sres. Lupí y Ficarra, y demás artistas que tomaron parte en el desempeño de dichas obras.

En el favorecido teatro del Príncipe Alfonso han empezado ya los ensayos de la obra nueva de grande espectáculo, para la que se están haciendo tiempo pintando las decoraciones y construyéndose el vestuario y atrezzo, y de la cual se hacen grandes elogios.

En la última semana se han puesto en escena en este teatro las aplaudidas zarzuelas *Chorizos y polacos* y *Los sobrinos del capitán Grant*.

El activo director del popular Circo de Price continúa ofreciendo las novedades principales de los Circos extranjeros, correspondiendo de éste modo á la predilección del público por esta clase de espectáculos.

Después de los tres elefantes amaestrados por el célebre domador Sr. Edmonds, el cual ofrecerá al público otras diez presentaciones han hecho su

debut el viernes, día de moda, los gimnastas denominados *Los innovadores* y Mr. Walton con sus perros y monos sabios, los cuales ejecutan maravillosos ejercicios acrobáticos, de equilibrio y agilidad.

Todos han sido muy aplaudidos, como también los demás artistas de la compañía.

En el teatro de los Jardines del Buen Retiro continúa poniéndose en escena, con gran aplauso, la zarzuela *El destierro del amor*.

Para cuando terminen las representaciones de ésta, se está ensayando la revista en dos actos, letra del festivo poeta D. Ricardo de la Vega, música de los populares maestros Caballero, Espino y Rubio, titulada *En busca del diputado*.

Los conciertos verificados últimamente por la Sociedad de profesores que dirige el maestro Vazquez han estado muy animados por numerosa y elegante concurrencia, que aplaudió varias piezas de las que ejecutaron.

Contratados por la empresa del Teatro Real la mayor parte de los artistas que han de formar la compañía que actúe en la próxima temporada, han comenzado ya los preparativos para que no sufra retraso la apertura al público de aquel coliseo, que se verificará del 3 al 5 de Octubre próximo, abriéndose el abono en la primera quincena de Setiembre.

BIBLIOGRAFIA.

Memoria sobre el sistema métrico, por Enrique Heriz.—Un cuaderno en 4.º mayor, de 20 páginas.—Barcelona, 1878.—Precio, dos pesetas. Se halla de venta en las principales librerías de Madrid y Barcelona.

Exposición doctrinal del Derecho civil español, común y foral, según las leyes escritas, la jurisprudencia de los tribunales y la opinión de los escritores, por D. Modesto Falcon, catedrático de la Universidad de Salamanca.—Cuaderno 1.º, formado con 80 páginas en 4.º—Salamanca, 1878.

Esta obra constará de dos gruesos tomos de más de 700 páginas de letra compacta y abundante lectura. Se publicará por cuadernos de 80 páginas, en cuarto español, con sus correspondientes cubiertas de color al precio de 5 rs. vn. cada cuaderno, que á voluntad de los suscritores podrán satisfacerse en casa de los correspondientes ó por medio de libranzas, dirigidas al editor D. Vicente Oliva Blanco, Salamanca.