

aseguraba que el sér vegetal y el sér animal se presentaban con formas esencialmente distintas de organización y de vida; y por consiguiente la cadena continuada era un mito. Ya lo hemos indicado: la extinción de las faunas geológicas por la muerte de especies que las caracterizan y la aparición de otras nuevas que han venido á reemplazarlas, manifiesta que cada una de estas formaciones está deslindada por las especies que contiene sin que se descubran esas transiciones graduales, lentas y sucesivas tan encomiadas por autores respetables. Idea sublime del señor D'Orbigny, que no ha podido refutarse.

Causas físicas y orgánicas han contribuido de consuno para destruir las especies que poblaban determinados períodos geológicos. Según E. de Beaumont, los levantamientos de la superficie de nuestro globo y sus límites de acción se hallan más circunscritos que la extensión geográfica que comprende cada una de las especies zoológicas; parece, pues, que una perturbación cualquiera acaecida en una parte de la superficie ha debido conservar una buena porción de los individuos que vivían lejos de aquel trastorno geológico y hacer menos imperfecto el registro paleontológico. Sin embargo, la destrucción que se observa es un hecho incontestable, y la falta de individuos que sirvan de enlace un resultado evidente de la exploración científica; ¿será preciso admitir una causa orgánica que obró simultáneamente con las físicas para dar á la especie como individuo una limitación marcada, que lleve en sí el germen de la muerte? ó bien, ¿deberemos aceptar esa lucha destructora, sostenida con encarnizamiento, ese combate constante ó *concurrència vital*, ese pugilato sin tregua para la *reproducción*, en el que sucumben siempre los individuos y las especies más débiles?... El eminente C. Darwin ha llamado seriamente la atención del mundo científico acerca de este combate permanente, de esa batalla sin cuartel, bajo el impulso de las leyes del desarrollo, donde todos los seres, desde el infusorio al hombre tienden á conservar el sitio que ocupan destruyendo y aniquilando á sus enemigos. Las especies, dice el naturalista inglés, tienden á multiplicarse siguiendo una progresión geométrica; el espacio y los medios de existencia faltarían en la superficie del planeta si los seres organizados no obedeciesen con absoluta libertad á estas dos tendencias naturales. La terrible ley de Malthus, que tantas veces hemos mencionado, y que tanto asusta á los pusilánimes que han perdido la fe en la Providencia, y que, como antes dijimos, nos tiene sin cuidado, ya no se aplica á la humanidad, sino que se realiza también con todo rigor al conjunto de los seres dotados de vida; la observación y la experiencia vienen en apoyo, según su autor, de este principio mortífero y destructor. Ya lo hemos consignado en capítulos anteriores, y lo repetimos ahora; la ley del fatalista inglés no nos alarma, nos tiene sin cuidado alguno. La calma aparente de una hermosa campiña, dicen los parti-

darios del darwinismo, la constante reproducción de los fenómenos con arreglo á las leyes inmutables preestablecidas, la armonía general que se observa en el mundo orgánico no es más que aparente. En el campo y en las ciudades, en el bosque y en la pradera, en la llanura y en la montaña la lucha por la existencia y la reproducción sigue constante su marcha destructora, sin que la piedad, la compasión ni la tregua suspendan por un momento sus fatales y terribles efectos. La mortandad es por todas partes inmensa, ¿qué importa, si se han conservado aquellos individuos más fuertes ó más poderosos?... Á esta superioridad, á esta preferencia, á estas ventajas especiales de unos individuos sobre otros, se ha llamado por el ilustre C. Darwin *selección natural*. Los individuos que han alcanzado la victoria serán en lo sucesivo los reyes de la reproducción y, generalizada por sus sucesores, fijarán la herencia en todos los descendientes. La descendencia genealógica conduce al *transformismo* ó transformación de las especies. El sistema de tan distinguido naturalista comprende asimismo la *descendencia*.

Parémonos un momento. La ciencia no ha descubierto aún la creación, porque ésta fué una revelación divina. La ciencia experimental, la ciencia empírica, la ciencia, en fin, *à posteriori*, salió del caos cuando la humanidad conocía, sabía y admitía como dogmática la Creación divina. ¿Cómo no manifestaría su risita sardónica el sabio de Farney, Voltaire, si viera ahora que sus sátiras y denuestos estaban desmentidos por los modernos estudios científicos?

Hay una multitud de problemas inexplicables, y la escuela que ha tenido la audacia de abordar alguno de ellos ha caído en el absurdo.

En el mundo de la vida hay un trabajo constante que se realiza á expensas de la materia cuyos cambios de forma desenvuelven fuerza y calórico. ¿Quién suministra esta materia? Para los primeros seres con vida el reino mineral, para los otros dos reinos el inorgánico y el orgánico. El sacrificio de unos seres para alimentar á otros no es un pugilato, no es una lucha constante y diaria, no es eso que se llama *concurrència vital*; es un acto natural é inconsciente, porque siempre se ha dicho que *la vida era á costa de la vida*.

Y ahora repetiremos lo que decía el ilustre R. P. Eduardo Llanas en la tercera Conferencia dada en la Iglesia de Nuestra Señora de las Mercedes. (Barcelona: Adviento de 1879).

«Y no sólo esa dependencia mutua de la vida no es incompatible con el sistema de las causas finales, sino que en ella halla su comprobación más convincente. Ese sacrificio de la vida por la vida nos enseña, que cada agrupación, cada individuo, tiene una afinidad propia, la cual constituye el fundamento de nuestro sistema. Unos seres viven por otros seres y hallan en éstos la razón de su existencia. De esta manera todos mutuamente se completan

y explican. En el caso pedido por Spencer, los seres vivirían para morir; la Naturaleza carecería de animación; bastarían los instintos más simples, las organizaciones más sencillas, las leyes de la multiplicación habrían de ser muy restringidas, y para realizarse faltaría el apetito, ya que faltaría la lucha. Es decir, si el mundo orgánico era posible en esas condiciones, cosa difícil de averiguar, problema quizá insoluble, sería un mundo más inferior al existente. Ahora, la necesidad de evitar el dolor, de conservar la vida, de perpetuarla, hace necesarios los instintos más finos, las organizaciones más delicadas y robustas; mejora los individuos, los relaciona y difunde el movimiento y la animación en la Naturaleza. La vida sin el sacrificio de la vida, semejaría á la muerte, y el Universo semejaría una galería inmensa de silenciosas estatuas simétricamente colocadas y armónicamente movidas.»

Rendimos justo tributo por lo que vale al señor C. Darwin, no olvidando su profundo saber y los grandes servicios que ha prestado á la ciencia durante su laboriosa vida, pero no podemos, sin embargo, aceptar de modo alguno semejante doctrina, como habrá sin duda observado el lector; porque no está en armonía con nuestras convicciones y estudios científicos, ni mucho menos con nuestra fe y creencias católicas. Escuchad por un momento á los apóstoles de la materia y veréis como afirman con una arrogancia sin límites, *que el hombre á nadie debe la existencia*, y que el objeto y fin de su vida reside en sí mismo; y después añaden con un indiferentismo aterrador, que sólo la lucha en las primeras edades pudo desenvolver en él sus fuerzas intelectuales y corporales. Siguiendo tan repugnantes doctrinas, dicen: terminado este pugilato contra los animales y el poder de la naturaleza ambiente, lucharon los hombres unos contra otros, presentando ese pasado funesto de guerra, destrucción y exterminio... ¡Oh vergüenza! ¡Oh baldón! Esta lucha fratricida, este exterminio incomprensible sin tregua ni cuartel, este asesinato permanente forma hoy lo que con tanto énfasis se llama por el materialismo científico *concurrentia vital*. Y es altamente desconsolador para el hombre, que las primeras evoluciones más elementales y rudimentarias de su inteligencia, según los transformistas, fueran de sangre, destrucción y muerte. Por fortuna la ciencia verdadera en perfecta armonía con la Religión católica, rechaza semejantes aberraciones del espíritu humano. ¡Ah! Cuantas veces el materialismo con conciencia ó sin ella, ha provocado estas luchas destructoras, que luégo con el mayor cinismo ha llamado *luchas por la existencia*. Y esta iniquidad donde han sucumbido millares de hombres, hermanos ante Dios, viene á constituir una de las principales leyes de todo un sistema científico.

¡Ah! La hipótesis darwinista de la lucha por la existencia ó la *concurrentia vital*, ha tomado una importancia terrorífica y no se crea que sea un

cánón científico, un hecho filosófico ó morfológico descubierto por aquella escuela, no; porque todo el mundo sabe que los seres que tienen vida, si ésta ha de conservarse y continuar en perfecta medida el desarrollo orgánico hasta llenar la medida individual que la Naturaleza tiene señalado, no hay otro remedio que gastar los materiales que prestan otros seres ya existentes, ó buscarlos en el reino inorgánico por las funciones asimilativas de la fuerza vital. Los vegetales buscan sus alimentos en la tierra que los sustenta y en el aire que los circunde, y los animales los encuentran en otros seres que han vivido y en la misma atmósfera donde respiran ó en el medio en que se agitan. Si hubo concurrentia vital, si la hay todavía fué inconsciente y necesaria aun cuando se le haya dado un carácter cualquiera ó una razón más ó menos satisfactoria.

Ya hemos visto que el misántropo economista inglés, nos recordaba lleno de espanto para lo porvenir, que el gran desarrollo de producción podría comprometer la existencia de los pueblos y allá entre las brumas y nebulosidades de la calculadora y mercantil Albión, sólo veía ante sus ojos la miseria, la pobreza, el hambre, las epidemias, las guerras, la destrucción, la muerte de la humanidad y llorando la triste suerte que á las naciones aguarda, faltas de subsistencias, en su agonía, lucha con el espíritu de las tinieblas y evoca al averno para que le suministre medios seguros, positivos y constantes á fin de conservar su despensa, su bodega y su cocina... Parece imposible que un hombre serio, grave é ilustrado, en plena revolución social, al terminar el siglo XVIII, pidiera la extinción y nulidad de la caridad cristiana y propusiera destruir á sus semejantes cuando no son perfectos, impedir el matrimonio á título de conservar su egoísta existencia. Este pensamiento destructor, nihilista é inhumano por todos conceptos, ha sido repetido en nuestros días y ha encontrado eco en la señora Clemencia Royer. Los gobiernos todos, los estadistas y los hombres de los diferentes credos políticos lo han mirado con el mayor desdén, porque sin duda confían que la providencia inagotable de Dios llevará á salvamento la alimentación de todos los seres vivos en cada una de sus esferas y categorías por los medios y procedimientos naturales que tiene establecido.

Es innegable que el talento de Darwin ha dado á esa lucha para conservar la vida, y á esa concurrentia para sostener la especie, un carácter novelesco y poético, donde la fantasía ha podido extender sus alas por las regiones de la hipótesis, que seduce cuando por primera vez se lee. Allí se enaltece el valor individual, las condiciones físicas favorables para la lucha, la aptitud para el combate, la energía, la agilidad, la ferocidad, cuyo resultado final se declara á favor de los individuos más astutos y vigorosos, más sanos y mejor dispues-

tos, los cuales aniquilan, matan, destruyen á los menos aptos, miedosos y raquíticos. Aquí sólo recordaremos á nuestros lectores, que la fiijeza de las especies aleja toda idea de variabilidad indefinida, contraria á la Naturaleza, que constantemente tiende y procura conservarse y rehacerse de las modificaciones que hayan podido experimentar los individuos aisladamente, que siempre hace alarde de un espíritu conservador, el cual siente dentro sí y fuera de toda ley contingente. La experiencia nos enseña á través del tiempo, que nunca se pasa por simple espontaneidad y esencia de una forma orgánica simple á otra más complicada. Estas luchas, estas batallas, estos pugilatos sin cuartel, que bien examinados no son más que el resultado natural de las leyes de la vida, no sirven sino para sostener la misma vida, realizándose sin conciencia y como un efecto de las leyes naturales. Todos los accidentes que los acompañan, todas las situaciones ideales poetizadas por el transformismo, se reducen á lo siguiente: *en el orden natural de los organismos unos viven á expensas de otros.*

Digno es de llamar la atención del hombre imparcial y reflexivo, que uno de los discípulos de Darwin, el señor Gaudry, al describir la fauna fósil de Píkermi (Grecia) se haya presentado en ademán hostil á los principios emitidos por su ilustre maestro. Este observador presenta un cuadro altamente interesante formado con los fósiles encontrados en aquellos terrenos, con el cual trata de demostrar lo que debieron ser dichas localidades, hoy yermas y desiertas, durante la época terciaria. Los herbívoros constituyen la mayor parte de la fauna de Píkermi; los paquidermos y los ruminantes están representados en menor número; una inmensidad de antilopes de distintas especies se halla al lado de los hippariones, y de dos especies de girafas; empero todos estos individuos se ven dominados por el gigantesco *dinotherium*, el mayor de los mamíferos terrestres que jamás hubiera vivido. Este gigante del mundo antiguo, continúa el señor Gaudry, á la vez poderoso y pacífico, que todos respetan, que todos temen; pero que vive tranquilo y en completa paz en medio de tantos seres vivos, es la personificación de la Naturaleza en reposo, entre la asombrosa majestad de aquellos tiempos geológicos... Aquí no ha habido *concurrancia vital*, ni lucha por la existencia y la reproducción; todo era armonía y concordia, y Aquel que hoy dirige y arregla la distribución de los seres dotados de vida, la dirigía y arreglaba también en las edades pasadas. Sin embargo, la lucha ha existido en estos tiempos remotos, dicen los amigos del profesor inglés, la batalla por la vida y por la conservación de la especie se ha librado y estos mismos restos orgánicos que Gaudry ha descrito prueban la selección natural. Nosotros nos atrevemos á preguntar: si la Naturaleza obra en virtud de fuerzas que la impulsan á un progreso constante é indefi-

nido, por medio del cual sabe elegir para alcanzar las formas más perfectas, ¿no deberemos aceptar una causa universal que sirva de norma á todas estas evoluciones? El señor de Hartmann ha calificado de impotente, científicamente considerado, el principio de la selección natural, que constituye una de las bases fundamentales del darwinismo.

La hipótesis darwiniana llama en su apoyo para el progresivo desenvolvimiento de su sistema, á otras hipótesis, y, en verdad, que su mismo autor reconoce las dificultades que aun se resisten á la manera de explicar los fenómenos naturales siguiendo semejante doctrina. Á pesar de todo, el sabio naturalista da poco valor á los estudios geológicos y paleontológicos.... ¿Será porque en ellos encontró muchos datos que no están de acuerdo con sus doctrinas?... El señor Huxley en medio de atribuir al darwinismo un valor exagerado, dice que semejante teoría debe aceptarse con gran reserva, porque la comparación que se hace con el éter que sirve de fundamento al físico para explicar los fenómenos de la luz, y que invocan á favor de Darwin, está precisamente en contradicción; pues falta aquí la prueba experimental, que en todo rigor es la que presentan los físicos cuando desarrollan la teoría de los fenómenos de la luz por medio de las ondulaciones del éter.

Las transformaciones de las especies, según su autor, tienen lugar con una lentitud indefinida é imperceptible; mil *generaciones* son bien poca cosa, y prefiere la respetable cifra de *diez ó catorce mil*. En cambio los señores Baumgartner y Kölliker, distinguidos fisiólogos, quieren que la transformación de una especie en otra se verifique de un modo brusco en el germen, y designan esta modificación repentina con el nombre de *generación heterogénea*, cuya teoría acepta de buen grado, como dijimos, el señor Hartmann en su *Filosofía de lo Inconsciente*. El profesor Haeckel quería que hubiese generación espontánea *autogónica y plasmagónica*, arreglando las cosas á medida de sus deseos; repetimos lo que otras veces hemos indicado: ningún ser orgánico puede nacer sin padres.

La hipótesis darwinista supone que han pasado muchos millones de siglos para que se hayan efectuado estos cambios sucesivos desde el organismo más sencillo al más complicado, y esto constituye uno de sus fundamentos; es decir, que el transformismo de Darwin presupone un número infinitesimal, que escapa á todo cálculo, de modificaciones en un mismo individuo para alcanzar una nueva especie; es una transición genealógica que conduce indefectiblemente al infinito. La evolución bajo la influencia de agentes mecánicos externos no se comprende y toca en verdad á lo imposible.

Y aun admitiendo de buen grado esta suposición en extremo aventurada, ¿cuántos millones de millones de siglos no han debido pasar para que los or-

ganismos superiores hayan adquirido el grado de perfección en que los hemos encontrado? La mente del filósofo y del naturalista se pierde en ese caos insondable; tanto más cuanto descendemos á examinar el reino orgánico y vemos que al través de edades fabulosas y á pesar de la decantada mutabilidad de las especies proclamada por los sabios de esta escuela, existe cierta igualdad entre las especies, que estudiamos todos los días y en particular entre las familias y los géneros que se reconocen así en Europa, como en las Américas y en la India. Esto ha dado motivo para creer que hay un verdadero paralelismo entre las dos faunas, hasta el punto de que los señores de Archiac y de Verneuil hayan dicho que «semejantes fenómenos dependían de las mismas leyes generales, las cuales gobiernan por completo el reino animal.» El Egipto y la India ofrecen también ejemplos importantes, lo mismo que los pueblos conquistados por Colón, Cortés, Almagro y Pizarro. En estas antiguas sociedades se cuenta el respetable período de cinco ó seis mil años, cuando menos, durante los cuales las especies no han sufrido cambio ni alteración alguna. Aquí, lo mismo que en las demás localidades de la superficie terrestre, la selección continuada en sus tres principios fundamentales de concurrencia vital, variabilidad de las especies y transmisión hereditaria, no queda, por cierto, muy bien parada, porque depende de un accidente que puede anular la acción modificadora que se presenta como hoy.

Las fuerzas de la Naturaleza, puesto que así se llaman, han debido ser siempre las mismas con muy insignificantes diferencias; y estas fuerzas dirigidas por leyes vienen imperando de un modo uniforme desde la creación. La distinta temperatura y la presencia de las aguas han debido ser de poca importancia para el organismo; así ha llamado la atención de muchos sabios que la organización de los animales de los terrenos antiguos sea muy parecida, quizá del todo análoga, en la mayoría de los casos, á la que tienen los que viven en la actualidad. Admitir una *naturaleza joven*, ó bien suponer ciertas fuerzas dotadas de mayor actividad y energía para buscar una solución plausible, sería un subterfugio que sólo conduciría á consecuencias exageradas, mal definidas casi siempre y tal vez falsas por carecer de fundamento.

Los transformistas puros tampoco están de acuerdo acerca la manera como ha podido verificarse este cambio. Unos quieren que el paso sea brusco y repentino, sin transición alguna, como antes indicamos, apareciendo la modificación de un modo tan rápido que pueda hasta dar origen á una nueva especie. Aquí el factor *tiempo* para nada sirve, ni interviene en ninguno de sus actos; la herencia no hace más que transmitir los caracteres que han aparecido súbitamente: desde luégo se trasluce la idea de los *tipos iniciales*, ó de un solo *proto-tipo* primordial.

Los contrarios á estas hipótesis sostienen que las especies engendradas no se separan de sus inmediatas, sino por grados insensibles, debiendo pasar muchas generaciones antes que se realice un cambio perceptible. En la transformación lenta, el tiempo y la herencia son elementos necesarios y los principales factores á que se atiende para la resolución del problema: el uno se cuenta por millares de millones de siglos, y el otro transmite las modificaciones adquiridas, las conserva y las acumula, consiguiendo diferencias que no fué posible prever y cuyos orígenes, en general, se ignoran. De esta manera se comprende la generación espontánea y los proto-organismos, á todo lo cual se refiere la presencia de los primeros seres dotados de vida. Falta saber ahora, si este proto-tipo estuvo en su origen representado por uno ó por muchos individuos. Aquí tampoco hay acuerdo y conformidad entre los partidarios del transformismo.

El honorable señor Darwin titubea para admitir un solo proto-tipo, y al mismo tiempo asegura, que la hipótesis de la descendencia con sus modificaciones, abraza á todos los miembros de una misma clase ó reino. Cree también que los animales descienden á lo sumo de cuatro ó cinco progenitores solamente, y las plantas de un número igual ó tal vez menor. Y si no temiera el profesor inglés, como el mismo dice, que la analogía fuese un guía engañoso, se dejaría casi llevar un paso más allá, ó sea á la creencia de que los animales y plantas descienden de un solo proto-tipo. Empero, sea de ello lo que quiera, es lo cierto que respecto á las generaciones monofilética y polifilética, esto es, si los seres vivos proceden de un solo origen ó de muchos, ha preocupado asimismo á los sabios, porque al examinar los organismos de un orden elevado, se ha reconocido evidentemente la diferencia y variedad en el plan de construcción. Estas y otras dificultades de gran monta se han salvado sin escrúpulo alguno por el autor, á quien poco le costaba admitir á su antojo el número de orígenes que fuesen necesarios para desarrollar su hipótesis. Así hemos visto variar este número, aumentarlo ó disminuirlo, hasta que se fijó por Darwin en ocho ó diez tipos; y si mañana fuese preciso se aumentarían ó rebajarían según conviniese. Así es, que el señor de Haeckel admite esta pluralidad para los protozoarios, mientras que á los metazoarios no quiere reconocerles más que un solo y único origen.

Es la verdad, que desde la historia del hombre, que cuenta sólo unos cuantos miles de años de antigüedad sobre la superficie de la Tierra, no hay ejemplo alguno de que una especie se haya transformado en otra; ni siquiera experimentado una modificación visible y permanente.

De todos modos venimos siempre á parar en la misma duda fundamental. ¿Quién dió á la Tierra bañada por las aguas la facultad de producir estos gér-

menes? ¿Cómo obraron las fuerzas que dieron origen al organismo? Esta matriz universal y fecundante, ¿estuvo encargada de ofrecer solamente los proto-tipos en parejas combinadas con todo primor, ó bien no dió más que un germen común á los dos reinos?... ¡Ah! este sér primordial, este proto-tipo considerado como el ascendiente de los vegetales y animales, no es más que un *arcano*, un *misterio*, que en vano han pretendido conocer ni descifrar la *hilotología* que es el fundamento esencial para conocer los cuerpos simples y compuestos de las plantas, la *histología* con su célula, la *morfología* con las leyes de estructura, ni la *biología* con el apoyo eficaz de la química. La reproducción sexual en el reino vegetal, aun en aquellas plantas inferiores y de estructura más sencilla, como las talofitas, es un hecho fuera de toda duda y discusión. Con mayor certeza se encontrará sin grandes dificultades en el reino animal.

Las afinidades fisiológicas del polen de una planta para los óvulos de la misma especie son invariables. El viento envía distintos pólenes en todas direcciones y á toda suerte de flores; pero estos pólenes no fecundarán jamás sino las flores hembras de su misma especie. Los insectos que buscan los jugos azucarados transportarán el polen de las flores masculinas á los estigmas de flores femeninas; pero la fecundación no se realiza, si la flor es de diferente especie. De suerte, que ni por estos medios naturales ni por los procedimientos artificiales ensayados hasta hoy, se consigue la fecundación cuando los individuos son de distinta especie. La estabilidad y fijeza de las especies vegetales y con mayor razón las de los animales, es un hecho probado, sea cual fuere el número de variedades conocidas para cada una.

Muchos pretenden destruir con estas hipótesis, que llevan el pomposo título de teorías científicas, las verdades reveladas y los dogmas católicos, y siempre caen en el abismo de la duda, de la vacilación... del error y del caos. ¿Qué importa para algún espíritu obcecado y sistemático, que á pesar de la evolución y el transformismo, de la concurrencia vital y la herencia, las especies hayan conservado sus tipos al través de miles de años, sin que se pueda presentar ni un solo hecho, no digo en seres de un orden elevado, sino en esos organismos microscópicos, sencillos bajo todos aspectos que casi recuerdan el proto-tipo?

Si en efecto, se admite la doctrina de la selección natural, que, como acabamos de ver, está erizada de dificultades invencibles, se comprende desde luego, que todo sistema de clasificación queda reducido á una simple genealogía, y el estudio de las diferentes formas orgánicas á la historia especial de los individuos. La *semejanza* y la *filiación*, que constituyen la base de la idea que se ha formado de la *especie*, junto con la familia y las razas que provienen de las variedades, demuestran que la especie conserva sus caracteres peculiares que la hacen *inmutable*, aun cuando sobrevengan modificaciones accidentales, pa-

sajeras y faltas de estabilidad. Se ha demostrado que los animales derivados de un mismo tipo vuelven á sus formas originarias; la *especie*, pues, es permanente y sirve de punto de partida á las variedades y á las razas. La especie presenta las condiciones de existencia que le son originarias, que no se alteran en su esencia, aun cuando sobrevengan modificaciones del momento, pasajeras y poco permanentes que cambien su primera y fundamental organización; porque los animales derivados de un tipo vuelven á sus formas primeras cuando se dejan á la influencia de las fuerzas naturales. Aquellos que desdeñan la noción de especie, buscan en las diferentes formas conocidas las relaciones de



Lordat.

filiación, y para llenar los grandes vacíos que encuentran á cada paso acuden á la hipótesis de las formas extinguidas y ponen á la paleontología en graves apuros y serios compromisos, que bajo ningún concepto puede satisfacer.

El mismo Darwin dice: «Habiendo olvidado el punto del salto atrás, puedo referir aquí una cosa manifestada á menudo por los naturalistas, á saber: que nuestras variedades domésticas, cuando se las deja salvajes, gradual pero invariablemente retroceden en sus instintos á su primitivo tronco.»

Digámoslo de una vez; la teoría de la evolución y el transformismo no puede sostener con la faz erguida los ataques de una crítica razonada, y caerá infu-

liblemente porque le faltan los datos que debió suministrarle la ciencia paleontológica. Además, la índole de la razón humana, sus tendencias naturales y sus propias lucubraciones buscan siempre el espiritualismo, y miran con indiferencia y hasta con desdén cuanto se refiere al materialismo, que se halla en abierta oposición con los impulsos de su inteligencia y de su sentido íntimo, recordando las doctrinas expuestas por Lordat.

En vano encontrarán los amantes de estas hipótesis transformistas, datos ciertos y evidentes en la embriología, en la paleontología y en la anatomía comparada; y el mismo Haeckel confiesa que, á pesar de sus esfuerzos, al querer aplicar la teoría de la evolución, no ha podido llegar á obtener los resultados definitivos que se proponía. Este célebre observador ha introducido un tercer reino (tal vez sería mejor decir un *cuarto* reino), el de los *protistos*, ó *protistas*, que coloca entre los vegetales y los animales, y acepta como punto de partida la generación espontánea, ya completamente relegada al olvido por los sabios más eminentes. Bueno será que consignemos también, que estos *protistas* han sido negados por otra autoridad contemporánea; por la autoridad del ilustre señor Cittel.

No pueden negarse las modificaciones de las especies domésticas, que permiten distinguirse por las distintas situaciones geográficas; circunstancia que sirve de argumento á los partidarios de la evolución. Los criadores de animales domésticos conocen perfectamente esta llamada *selección artificial*, que tiene por fundamento la propiedad peculiar á cada especie de variar hasta un término fijo, y transmitir por herencia las nuevas propiedades que al fin llegan hasta cierto punto á perpetuarse.

Empero todos los datos que se presentan, toda la habilidad y destreza de los criadores, toda la inteligencia para dirigir los cruzamientos, vienen á perderse y dejan una buena parte de su importancia, cuando se tienen en cuenta algunas consideraciones fundamentales, que se enumeran llevando la conciencia por guía. Los individuos más distantes del tipo primero no ofrecen, en verdad, diferencias específicas en sus órganos esenciales. El esqueleto tiene, en general, los caracteres que le son propios, ya por sus apófisis y relaciones, ya por el número; los órganos de la nutrición, el sistema nervioso, el circulatorio, todo, en fin, se halla sujeto á la misma ley; sólo se descubren algunas diferencias exteriores en las dimensiones absolutas, que desde luego se sabe que son muy variables y en otras circunstancias más fugitivas aún que aquéllas. El señor Pictet asegura, que en los cráneos de los perros modificados por la domesticidad, los caracteres esenciales y las relaciones de los huesos quedan idénticas, y se puede decir, que ninguno de los animales domesticados en sus mayores variedades ha perdido nunca los caracteres de la especie. Si la acción

de los agentes exteriores unida al cambio de clima, al hábito, al instinto, á la aclimatación, á la educación, etc., no han presentado después de tantos siglos, más que modificaciones insignificantes y pasajeras que no han alterado el tipo específico; ¿no se podrá deducir, como consecuencia legítima, que la domesticidad no cambia las especies, que éstas son permanentes y que su transición lenta y gradual es una ilusión ó una quimera?

Déjese al animal domesticado, repétiremos una vez más, á sus propios instintos, abandónese á la acción de la Naturaleza y bien pronto recobrará su primera forma y los caracteres propios de su especie; como lo hizo notar el mismo Darwin: conocemos algunos casos que demuestran esta verdad de una manera indubitable.

Entre los seres organizados vivos que se distinguen con los nombres de *mestizos* y de *híbridos*, existe una diferencia fundamental: los primeros resultan del cruzamiento de los individuos de una misma especie, pero de razas diferentes; y los segundos son el producto de aquellos que pertenecen á especies distintas si bien son afines entre sí. Empero entre los mestizos se observa, que sean cuales fueren los caracteres morfológicos, estas uniones son siempre fecundas. Experiencias realizadas por Isidoro Geoffroy-Saint-Hilaire en el Museo de París respecto de los animales y las conseguidas por el distinguido botánico el señor Naudin y también por Darwin por lo que corresponde á los vegetales, así lo testifican sin ningún género de duda. Pero en los animales híbridos y aun en los vegetales, desde luego se nota la esterilidad casi absoluta; porque si alguno posee la facultad de reproducirse en un grado muy débil, esta propiedad eventual se extingue pasadas algunas generaciones.

Nadie se atreverá á negar que los animales híbridos ofrecen una generación limitada. Con la hembra del chacal, por ejemplo, y el perro, tan parecidos los machos anatómicamente examinados, no se consiguen más que cuatro generaciones.

La perra y el lobo, así como la loba y el perro, no producen al máximo más que tres generaciones..., etc.

El principio de vida es el que separa en dos especies diferentes el chacal y el perro, que tan parecidos son en sus relaciones físicas.

Examinense los perros. Es probable que no haya otra especie que ofrezca mayor número de variedades; y, sin embargo de las diferencias en sus relaciones físicas, todos procrean de un modo indefinido. Entre la perra faldera y el perro llamado de Terranova existe, físicamente considerados, una diferencia enormísima, y á pesar de ello engendran hijos fecundos; esto prueba que ambos pertenecen á una misma especie.

Sobre los híbridos se ha escrito bastante y alguna vez con inusitada exage-

ración. Después de las observaciones y de los trabajos especiales de muchos naturalistas, entre otros Buffón, Cuvier, L. Geoffroy-Saint-Hilaire, Flourens, Naudín y Decainne, se puede asegurar que aquellos *híbridos*, que formaban verdaderas clasificaciones, y los *bigéneros*, no eran otra cosa que entes fabulosos, mitos que están fuera de las leyes naturales y en abierta oposición con los principios de la ciencia. Los señores Blainville y Chevreul deducen de todas las consecuencias presentadas respecto la verdadera hibridez, que la estabilidad de las especies es una condición necesaria á la existencia de esta ciencia que á cada momento invocamos.

Notable es, por cierto, el *salto atrás* ó *atavismo* que se observa en los mestizos, los cuales, cuando al parecer estaban arraigadas las modificaciones del cruzamiento, se reproducen de nuevo con admirable exactitud todos ó casi todos los caracteres de alguno de los abuelos primeros, y esto tiene lugar en medio de las razas más puras y como producto de un cruzamiento que representa muchas generaciones. Y, á la verdad, que no se puede alegar á favor de la fecundidad de los híbridos apelando á los cruzamientos especiales que producen cuarterones, ni mucho menos á algunas uniones bastante raras, en las que la madre ha conservado su fecundidad, porque esta *variación desordenada* que se manifiesta y el salto hacia una determinada especie hace desaparecer todo recuerdo de la primera hibridez: por lo que toca á los vegetales, los respetables nombres de los señores Naudín, Kœlreuler y Gœrtner, que han obtenido iguales resultados, sirve de garantía á cuanto dejamos expuesto; porque los límites de esta obra y su objeto principal no permiten otra cosa, ni entrar en consideraciones de otra clase.

Podríamos, con efecto, robustecer estas indicaciones siguiendo los trabajos y estudios de los distinguidos naturalistas, antropólogos y anatómicos señores Guerin-Menville, Khanikof, Gray, Broca (que bajó al sepulcro el año 1880), Pruner-Bey, Baumgarner, Kölliker, Hartmann y otros no menos ilustres observadores contemporáneos, que no todos, por desgracia, buscan la verdad científica, dejándose arrastrar por la corriente de la moda, que pretende avasallar la inteligencia á su pasajero capricho.

Nunca hemos sido jactanciosos, no hemos desoído los consejos de los sabios, ni creemos que las opiniones científicas deban combatirse con dieterios y palabras inconvenientes. Lamentamos como el que más los extravíos de los filósofos y naturalistas, y nos condelemos de aquellos que, para terciar en el debate se olvidan de sí mismos; sentimos de todo corazón las tendencias anticatólicas de las obras de muchos autores, para nosotros muy respetables y de gran estima y valer, y quisiéramos verlos en el seno del Catolicismo. No tan sólo son la teología y la metafísica las que han de cicatrizar las profundas he-

ridas que muchos libros positivistas y materialistas han abierto en la sociedad en que vivimos; *son también las ciencias experimentales y de observación*, que, manejadas con prudencia y acierto, y dirigidas por la antorcha del recto criterio y buen sentido, disiparán las densas nubes que se ciernen en el horizonte, para que la verdad divina aparezca con su refulgente brillo y renazca la paz y la tranquilidad en las conciencias timoratas. Las obras que tratan del *hombre fósil*, de los *precursores de Adam*, del *hombre antediluviano*, de los *antepa-*



Buffón.

sados de Adam, del origen de las especies, de la generación espontánea, del hombre según la ciencia, de la evolución y el transformismo, de la diversidad de las lenguas primitivas, de la antigüedad de la Tierra, etc., etc., no serán más que opiniones aisladas lanzadas por sus autores al campo de la discusión; pero que en manos inexpertas han hecho al Catolicismo daño mil veces mayor que todos los supuestos conflictos de Draper y sus desahogos anticatólicos.

Pregunta este respetable señor en su libro *Historia de los conflictos*, usando cierto candor histórico, ¿cómo es que la Iglesia (católica) durante su imperio

autocrático de doce siglos no ha dado al mundo un solo geómetra? Á nosotros nos parece que la misión del Catolicismo sobre la humanidad no es el conocimiento de las matemáticas puras, ni enseñar geografía, astronomía, antropología ó fisiología. Sin embargo, si el profesor de Nueva York se toma la molestia de recorrer y examinar otra vez la historia de la ciencia en general y la de la ciencia de la cantidad en particular, probablemente encontrará muchos hombres ilustres que cultivaron las matemáticas y la astronomía con gran provecho siendo sacerdotes católicos. Nosotros no estamos en el caso de recordárselo, porque sería ofender su notoria ilustración en los diferentes ramos del saber humano.

Muchas memorias más ó menos extensas y meditadas de ilustrados profesores se han consagrado á refutar al catedrático de la Universidad de Nueva York, ¿combatirán con el mismo éxito las obras de L. Bücher, de Huxley y Meunier, las doctrinas de Darwin, Schaaffhausen, y las hipótesis de Grimm, Page, Cl. Bernard, Littré, Spencer, J. Tyndall, Du-Bois-Reymond, Quetelet y de otros distinguidos naturalistas y biólogos de las escuelas materialista, positivista, monista y atea, que tantos prosélitos hacen entre la juventud estudiosa é irreflexiva, y en las clases obreras y laboriosas de nuestra sociedad?... Seamos francos, y no nos dejemos arrastrar por un entusiasmo inoportuno; los errores de la ciencia experimental, sólo con la ciencia experimental se corrigen, y las demostraciones empíricas que penetran por los sentidos son el mejor antídoto contra lo que el atrevimiento materialista y unicista llama con alegría los grandes descubrimientos de nuestros días, cobijados bajo el augusto manto de la ciencia.

La fisiología experimental condensa sus locas aspiraciones á dos palabras solamente: *Fuerza y Materia*. El análisis biotécnico contesta á esta gran exigencia materialista diciendo: *Espíritu y Materia*. El espíritu, que es una fuerza oculta que se halla en las mismas condiciones que la fuerza física, que tampoco conocemos, se revela, como ésta, por sus movimientos.

Iguales dificultades se experimentan cuando se pretende analizar los modos de movimiento en el pensamiento ó en las células orgánicas. La asociación de los elementos simples arquitectónicos, según hemos probado, del mecanismo orgánico en todos los tipos será siempre un arcano, y este mismo arcano lo encontramos en la reunión de las células para formar los órganos, en los grupos á que éstos dan origen, en las series para constituir los aparatos y en cada sistema de la unidad compleja del organismo integral.

La cuestión de *fuerza y materia*, en tesis general, es una *cuestión metafísica*, y casi se la debe considerar separada de los estudios físicos, experimentales y de observación.

Que la materia, que el *substratum* sea, en la acepción más general, inseparable de alguna fuerza, esto parece indubitable y admisible en buena lógica; porque la noción elemental de la materialidad comprende cuando menos la impenetrabilidad y la resistencia de inercia. Estas propiedades no pueden encontrarse en un punto del espacio, que decimos ocupado por la materia, sin que estos puntos tengan una fuerza cualquiera, tomando esta palabra en su significación más lata posible. Por consiguiente, bajo este punto de vista la fuerza es inseparable de la materia, ó como dicen los filósofos, es *inmanente al substratum*. Y nótese que esta concesión es necesaria, porque de otro modo la existencia del *substratum* sería una ilusión metafísica, y aceptándolo como ente real carecería de acción y estaría pasivo, como nosotros lo hemos considerado.

Una vez organizado este *substratum* por la reunión de los simples inorgánicos que le representan, influyendo la vida como fuerza oculta, el punto de partida en el vegetal es una descomposición y en los animales una combinación. Ideas que conducen á deducciones sobre la materia y la fuerza, que no están de acuerdo con las que sustentan los materialistas de nuestros días. El mismo señor Du-Bois-Reymond, uno de los partidarios más entusiastas del materialismo científico, hablando de la materia y de la fuerza dice que «la inteligencia humana jamás podrá comprender estos términos de la creación.»

Y ahora no será inoportuno decir cuatro palabras sobre lo que se llama *materia radiante*, tomadas de la *Revue scientifique* del 25 de Octubre de 1879.

«El señor Faraday es el que habla. Puedo señalar aquí una progresión notable en las propiedades físicas que acompañan los cambios de estado; quizá bastará para conducir á los espíritus inventivos y audaces añadir el estado radiante á los otros estados ya conocidos de la materia.

»Á medida que nos elevamos del estado sólido al líquido, y de éste al gaseoso, disminuyen el número y variedad de las propiedades físicas de los cuerpos; cada uno de estos estados representa algunas de menos del que le precede. Cuando los sólidos se transforman en líquidos cesan por necesidad todos los grados de dureza ó de blandura, y desaparecen todas las formas hasta las cristalinas. La opacidad y el color son reemplazados con frecuencia por una transparencia incolora, y las moléculas de los cuerpos adquieren una movilidad, por decirlo así, casi completa.

»Si consideramos el estado gaseoso vemos como disminuyen un gran número de caracteres evidentes á los cuerpos. Las inmensas diferencias que existen entre sus pesos desaparecen casi por completo, y las señales distintas en los colores que habían conservado se borran. Desde este momento todos los cuerpos adquieren transparencia y elasticidad. Ya no forman más que un solo y mismo género de sustancia (el género gaseoso), y las diferencias de densidad,

dureza, opacidad, color, elasticidad y forma, que hacen casi infinito el número de los sólidos y de los líquidos son desde luego reemplazados por muy débiles variaciones de peso y algún viso de color sin importancia.

»Así, para aquellos que admiten el estado *radiante* de la materia, la simplicidad de las propiedades que caracterizan este estado, lejos de ser una dificultad, será más bien un argumento á favor de su existencia. Han demostrado hasta entonces la ausencia gradual de las propiedades de la materia á medida que se eleva en la escala de las formas y se sorprenden que este efecto se suspenda al estado de gas. Han visto á la Naturaleza hacer, además, grandes esfuerzos para simplificarse á cada cambio de estado, y piensan que en el paso del estado gaseoso al radiante este esfuerzo debe ser mayor que antes.»

«En la conferencia que el señor W. Crookes dió al Congreso de Sheffield (*Asociación británica para el adelantamiento de las ciencias*, 1879), decía: *Química de la materia radiante*. Se comprende fácilmente que en una atmósfera tan enrarecida (como en el vacío) debe ser difícil reconocer las diferencias químicas que pueden existir entre *las diversas especies de materia radiante*. Las propiedades físicas que hemos estudiado parece que son comunes á todas las sustancias á un grado muy tenue de densidad. Si operamos sobre el hidrógeno, el ácido carbónico ó el aire común, la fosforescencia, las sombras, la desviación magnética y todos los demás fenómenos son idénticos; sólo aparecen con distintos grados de rarefacción. Empero otros hechos indican, que del mismo modo con tan débiles densidades las moléculas conservan sus caracteres químicos. Por ejemplo, introduciendo en los tubos (donde se ha hecho el vacío) sustancias susceptibles de absorber los residuos gaseosos, se puede demostrar que la atracción química subsiste largo tiempo después que la rarefacción se ha llevado al grado más favorable para la manifestación de los fenómenos que acabamos de estudiar (fenómenos físicos); esto permite llevar aún el vacío más allá, lo cual no se puede conseguir empleando únicamente la máquina pneumática... Quizá se me objetará de inconsecuencia el dar una importancia especial á la presencia de la *materia*, después de haberse dado un trabajo sumo para que desapareciesen de las esferas y de los tubos de cristal la mayor cantidad posible de materia, y haber alcanzado que no hubiese más que una millonésima de atmósfera. Bajo la presión ordinaria la atmósfera tiene una presión muy grande, y el conocimiento de su materialidad data de tiempos modernos. Parece que dividiendo su densidad por un millón debe quedar en nuestros tubos una cantidad de materia tan insignificante que sea despreciable, lo cual nos dará el derecho de dar el nombre de *vacío* al espacio donde el aire ha sido absolutamente separado. Pero será un error grave que proviene de que nuestras facultades limitadas, no cogiesen los números muy elevados...

»En el estudio de este cuarto estado de la materia parece que hemos cogido y sujetado á nuestro poder los pequeños átomos indivisibles, que hay muy buenas razones para considerar que forman la base física del universo. Hemos visto que para algunas de estas propiedades la materia radiante es tan material como el cuadro que está enfrente de mí, mientras que para otras propiedades presenta el carácter de una fuerza radiante. Hemos alcanzado en realidad el límite en el cual la materia y la fuerza parecen confundirse, el dominio oscuro situado entre lo conocido y lo desconocido... Me atrevo á creer que los problemas científicos más grandes del porvenir hallarán su solución en este terreno no explorado aún, donde se encuentran sin duda las realidades fundamentales, sutiles, maravillosas y profundas.»

Los estudios sobre este cuarto estado de la materia son de la mayor importancia, y las experiencias del profesor Crookes en el electro-magnetismo hacen prever nuevos horizontes para la física y la química no explorados, como dice el sabio experimentador.

Para terminar este capítulo, daremos á conocer el pensamiento sublime, filosófico y religioso emitido en un acto público y solemne por uno de nuestros hombres políticos y profundos pensadores, honra y prez del foro y de la tribuna parlamentaria española.

«Si el primer hombre y la primera mujer, dice el Excmo. Sr. D. Manuel Alonso Martínez en su erudito discurso á la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, no deben evidentemente su vida á la *selección natural* y á la *lucha por la existencia*; si no han surgido de ninguna de las razas de animales que pueblan el globo, y menos aún de las varias evoluciones de la Tierra, tampoco han sido engendrados, como nosotros, en el seno materno, y por consiguiente hay que admitir que *fué Dios mismo quien los formó á su imagen y semejanza*. El hombre hace, pues, su entrada en el mundo *bajo la ley de lo sobrenatural y por la del milagro*.

»Adam y Eva, ya formados, no desarrollan su organismo é inteligencia en el regazo de una madre amorosa, y bajo la dirección de un padre experto que les prodigue todo género de cuidados, ni tienen maestro que los guíe, ni encuentran al nacer una lengua ya formada y un caudal de tradiciones que, por la transmisión oral pueda nutrir y desarrollar su espíritu y su corazón; por consiguiente, si la humanidad, lejos de empezar por el *fetiquismo* y la degradación, ha comenzado por el *monoteísmo*, la *civilización* y el *Edén*, es claro que la cultura de nuestros primeros padres, y singularmente el lenguaje, no han sido lenta y penosamente elaborados por los esfuerzos acumulados de muchas generaciones, sino que fueron un don gratuito del mismo Dios, que los formó fuera de las leyes naturales. Estamos, pues, de nuevo en lo *sobrenatural* y *mi-*