

50 R F-C/PLA



DISCURSO INAUGURAL

LEÍDO EN LA

SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO

DE 1923 A 1924

ANTE EL CLAUSTRO

DE LA

UNIVERSIDAD DE BARCELONA

POR EL DOCTOR

D. ALEJANDRO PLANELLAS Y LLANOS

CATEDRÁTICO

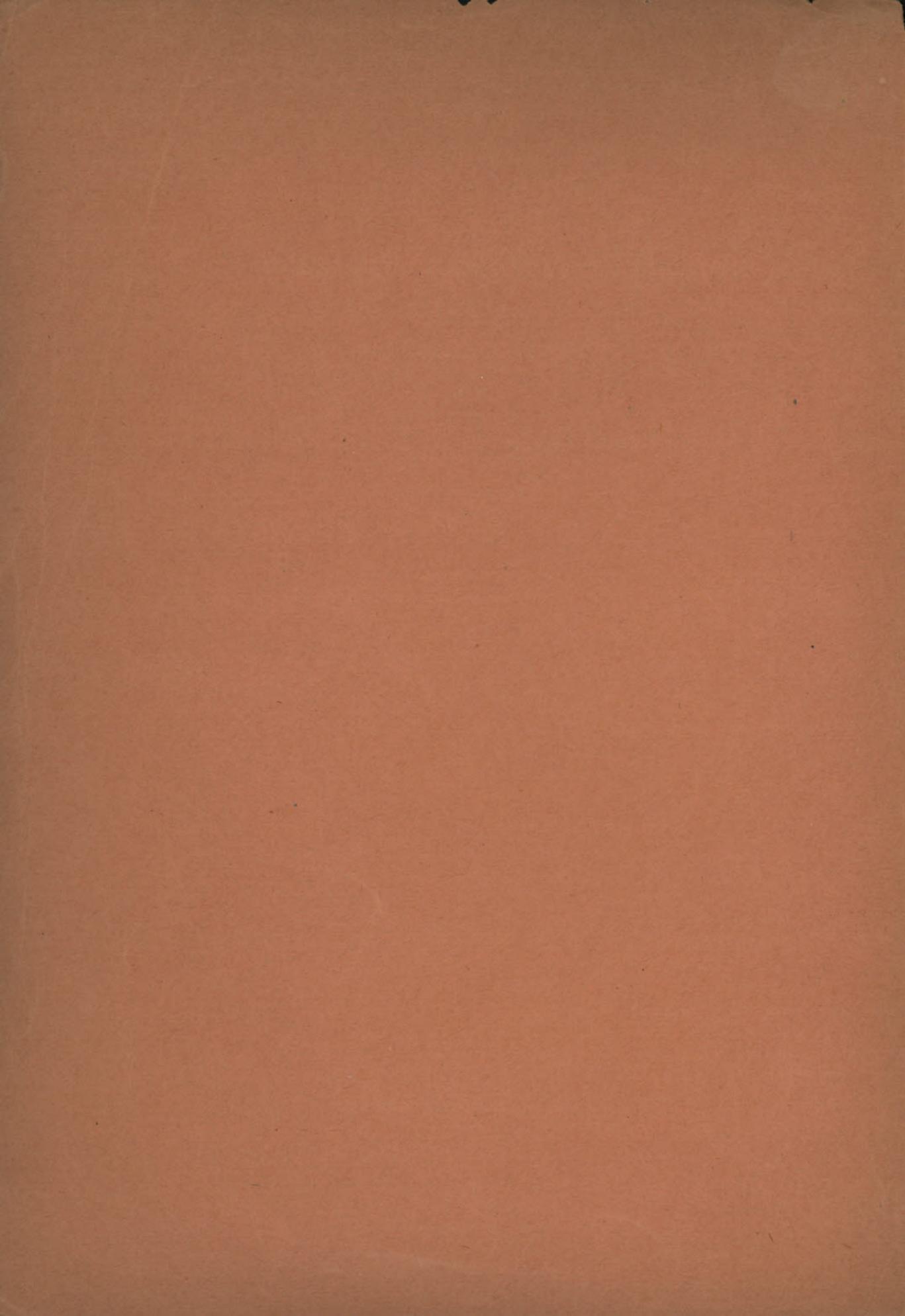
DE LA FACULTAD DE MEDICINA



BARCELONA

J. Horta Girona, 11. - Teléfono, 326 S. P.

1923



UNIVERSIDAD DE BARCELONA

DISCURSO INAUGURAL

DISCURSO INAUGURAL

LEÍDO EN LA

SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO

DE 1923 A 1924

ANTE EL CLAUSTRO

DE LA

UNIVERSIDAD DE BARCELONA

FOR EL DOCTOR

D. ALEJANDRO PLANELLAS Y LLANOS

CATEDRÁTICO

DE LA FACULTAD DE MEDICINA



BARCELONA

J. Horta Gerona, 11. - Teléfono, 326 S. P.

1923

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0701019210



EXMO. SEÑOR,

SEÑORAS,

SEÑORES:



Así como la piedra diamantina labrada por la mano del hombre ostenta su incomparable brillo y lanza el variado reflejo de sus facetas, también la ciencia, cultivada por nuestro entendimiento, irradia potentísima luz, con tantos matices como diversas son las ramas de la cultura humana. Y si en aquel precioso mineral, las múltiples irisaciones que le embellecen surgen de una sola, pura e inmutable substancia cristalina, asimismo ocurre que las diferentes modalidades del conocimiento, emanan de un solo principio, purísimo, diáfano e indestructible. Este principio asienta en el más noble anhelo del espíritu humano, el afán de saber, y se desenvuelve siempre hacia una misma elevada meta, la realidad científica. Y como este idealismo es común a toda labor inquisitiva del raciocinio, por más diversas que sean, y por más antitéticas que parezcan las ramas del saber humano, han de resultar tan armónicas entre sí como armónicos eran los atributos del precioso mineral con la substancia única que lo definía. No puede haber incompatibilidad ni choque alguno entre unas y otras ciencias, y debemos desechar toda aparente disparidad entre ellas, confiando en que surgirá definitivamente el acuerdo, cuya evidencia es sólo cuestión de tiempo. Este será el resultado que se obtendrá, siempre y cuando nos atengamos a las adquisiciones firmes y desechemos las elucubraciones hipotéticas o puramente imaginarias. Entonces la armonía entre las ciencias será absoluta, porque todas convergen al fin común de la posesión de la verdad, y la verdad es siempre una.

*
* *

He de preludear este discurso con la anterior consideración, porque voy a ocuparme de una ciencia mirada a veces con cierta prevención, particularmente en lo que atañe a sus relaciones con las demás. Me refiero a la Biología, que como veremos luego se hermana con las restantes aunque alguna vez se la haya podido tildar de perturbadora.

Si el arresto apasionado o el prejuicio sistemático del biólogo ha conducido a la intromisión excesiva en otra ciencia, o a derivaciones aventuradas para ésta, ha sido enfrenada y corregida tal actuación por la misma Biología. Mas el canon formalmente constituido de ésta, perdurará en el común y armónico acervo del saber humano.

*
* *

Y ahora, viniendo a la realidad del estado actual de conocimientos, hemos de reconocer que la Biología no sólo es compatible con las otras ciencias, sino que además ilustra a muchas de ellas, proporcionándoles base sólida para su estudio.

No es oportuno particularizar aquí todas las adquisiciones biológicas que influir puedan en el desenvolvimiento de las diferentes ciencias. Pero habida cuenta de que es la Biología humana la que principalmente desempeña ese cometido, insistiré acerca de ella, considerándola como base general de conocimiento aplicable a diferentes estudios y profesiones distintos de las carreras sanitarias. La finalidad útil de esta labor será apuntar la necesidad de nuevas disciplinas en determinadas enseñanzas universitarias, y en otras que les son afines, con el objeto de que unas y otras se coloquen a la altura que reclama el progreso.

Para conseguir tal objeto se me ofrecen algunas dificultades. De una parte, porque el imponer una nueva orientación en asunto de tanta monta requiere el concurso de múltiples iniciativas mejor que un pequeño esfuerzo personal como el mío. De otra, porque tengo que luchar con la creencia generalizada de que la Biología humana sólo interesa a las carreras médicas, a la de ciencias y a alguna otra muy contada.

Considero no obstante muy allanado el camino en este sitio, en

primer término por la cultura de los que me escuchan y en segundo lugar por la evidencia de las cosas a que me he de referir.

Porque, en el mundo intelectual de nuestros días ¿quién no advierte que, desde las ciencias más abstractas y filosóficas que estudian substancialmente al hombre, hasta aquellas que como la sociología, la ciencia del derecho, la economía política y todas las que atañen a la vida individual y a la colectiva humanas, requieren, o una base de conocimientos biológicos o la aplicación de algunos de estos? ¿Qué duda hay de que la moderna pedagogía exige una cierta cultura biológica para encauzar bien la inteligencia y la educación del niño?

Aun podría ir enumerando otras varias orientaciones del conocimiento humano, desde las bellas artes con la arquitectura a la cabeza, hasta diferentes industrias y hasta manufacturas que requieren también el concurso de nociones biológicas.

Bien sé que a muchos parecerá aventurada la afirmación de que la Biología otorga base de conocimiento y armoniza con algunas de las ciencias que he nombrado, especialmente con las de carácter filosófico, político y moral. Tengo no obstante la convicción de que todos convendrán en que aquellas enseñanzas de la Biología que han pasado por el tamiz de la dilucidación concienzuda y exenta de prejuicios, pueden ilustrar cuestiones de varia índole, según el contenido de aquellas ciencias. En este terreno es que planteo mi asunto. Por lo tanto, entiendo que no procede aportar a las demás ciencias las cuestiones en litigio de la Biología, tanto si tienen el carácter de orientaciones sistemáticas, como si se trata de hipótesis pendientes de confirmación.

Dicho esto en términos generales, considero pertinente y hasta necesario como asunto previo, hacer breves consideraciones relativas al estado actual de las doctrinas biológicas. Es un punto concreto de las relaciones entre la Biología y las demás ciencias que está de nuevo sobre el tapete, aunque en una situación muy distinta que tres décadas atrás.

Me refiero a ciertas tendencias que la llamada escuela positivista ha querido injertar en los demás ramos del saber humano. El espectáculo que en este sentido ofrece hoy la Biología es más apacible que en tiempos no lejanos. La claridad impera cada día más en el concepto doctrinal y las rectificaciones son bien evidentes por lo que se refiere al evolucionismo o mejor dicho al transformismo.

Recordemos que éste nació en tiempos muy remotos, más bien como una concepción imaginaria, hija de tendencias filosóficas, que no como corolario de hechos adquiridos o de su perfecta interpretación.



En realidad, la divulgación de la idea transformista fué precedida por un período que podríamos llamar preparatorio, de orden filosófico. Comienza este período en Leibnitz, que consignaba en su *Monadología* que las *mónadas* que él considera como primeros principios de las substancias, constituyen toda una serie, en la cual la distancia de una a otra es infinitamente pequeña. Que por esta razón, existían las transiciones apreciables (*natura non facit saltum*) o sensibles. Y al suponer, con arreglo a esta doctrina, que el reposo es un movimiento infinitamente pequeño, y la obscuridad una radiación luminosa infinitamente minúscula, borraba la distinción esencial entre las cosas y preparaba el terreno para la idea evolucionista. Se hace más evidente esta tendencia cuando Leibnitz se refiere al alma humana; en efecto, la considera primero como alma sensitiva y animal, la cual adquiriría ulteriormente la condición de alma racional.

Después de Leibnitz, se significa la concepción evolucionista entre algunos otros filósofos. Maillet afirma que los gérmenes primitivos no engendraron más que especies marinas, y que de éstas, por vía de transformación, descienden todas las demás, comprendiendo al hombre mismo.

Robinat extrema el *naturam non fecit saltum* de Leibnitz, estableciendo la ley de continuidad hasta la exageración, y niega la distinción entre las materia bruta y la organizada. Refiriéndose al hombre, ve en él la primicia de la naturaleza, a la que, según él, no se podría llegar sino por una serie innumerable de esbozos, en que «cada variación del prototipo es una especie de ensayo de la forma humana que meditaba la naturaleza».

Hasta aquí, apenas se intentó apoyar la idea transformista en hechos de carácter científico. Era una concepción puramente imaginaria, cimentada en nociones fantásticas, cuando no ridículas.

Sucedieron luego otros que, recurriendo a hechos y algunas adquisiciones de las ciencias naturales, interpretados a su manera, quisieron dar consistencia al concepto evolucionista, desarrollando más ampliamente su doctrina. En primer término figura Buffon, que fué primeramente partidario de la invariabilidad de las especies, y después llegó a pasarse a la escuela opuesta; pero puede afirmarse que rectificó sus ideas al establecer fijamente las nociones de la especie y de la raza.

Después de Buffon aparece su discípulo Lamarck, que preocupándose de la gradación que presenta el conjunto de las especies y de los tipos orgánicos al compararlos, cree poder deducir de ello que la especie no posee la constancia absoluta que antes se le atri-

buyera. Al efecto invoca, como si fuese testimonio bastante, los ejemplos de variación que se observan en las especies de animales domésticos, acabando por formular su doctrina. Según ésta, los seres orgánicos proceden los unos de los otros por desarrollo gradual y progresivo, a través de prolongados períodos de tiempo. Esta supuesta transformación reconoce por causa, según Lamarck, el ejercicio, la costumbre, la necesidad, el género de vida, el uso o no de los órganos, y finalmente la herencia.

Después de Lamarck, surgen como continuadores de la idea evolucionista Geoffroy de Saint-Hillaire, Goethe, Oken y Naudin, de los cuales alguno mostró verdadera circunspección o reserva respecto de puntos determinados de la doctrina transformista, y el último merece mención aparte. Naudin en efecto, no sólo es precursor de Darwin de un modo general, sino que tuvo la prioridad respecto de una de las principales afirmaciones del segundo, a saber, el concepto de la selección. Naudin pone en parangón la selección artificial con la natural, y las asimila del mismo modo que Darwin, como causa de la transformación que suponen.

Aun hubo otro precursor de Darwin en lo referente a la idea de la selección natural, que fué el doctor Wells, quien la expuso en 1813 en una memoria leída en la Real Sociedad de Londres.

Algunos otros naturalistas y filósofos, como el geólogo Lyell, Huxley, Amalius d'Hallay y Spencer, siguen la tendencia evolucionista, pero cimentándola más bien en ideas y prejuicios filosóficos que no en tesis derivadas de hechos de observación. Esta circunstancia y las discrepancias de los mismos adeptos de la evolución, producen un estado incierto o caótico en la doctrina transformista.

Es entonces que aparece la figura de Darwin, patrocinando con tenacidad esa doctrina, esforzándose en aducir todo lo que consideraba testimonio favorable para ella. Al efecto reunió cuantos elementos pudo, los coleccionó ordenadamente constituyendo un todo, visiblemente supeditado a la idea dominante en sus trabajos, esto es, la evolución de las especies, regida por la selección natural y por la llamada lucha por la existencia. ¡Lástima grande que su ímprobo trabajo tenga como fundamento dos premisas viciosas! Estas son, de una parte, el conceder a la variabilidad de la raza tanta importancia como si fuera la variabilidad de la especie; de otra, el considerar el hecho de la gradación morfológica de las organizaciones, como base para deducir la transformación de unas en otras, sin que existan hechos que evidencien la pretendida metamorfosis. A través de la primera premisa creyó ver en las expe-

riencias con los animales domésticos la mutación de las especies, y a través de la segunda imaginó comprobar la *continuidad* entre los organismos que han existido y no la sucesión que es lo que hoy por hoy resulta evidenciado.

Con dichas premisas no tiene positiva firmeza el darwinismo, y queda reducido a una concepción ingeniosa para enlazar hechos escalonados, o mejor dicho, un artificio a propósito para retenerlos en la mente. Pero esto dista mucho de constituir una doctrina de sólida base.

Por esto es que el darwinismo no puede contestar cumplidamente a las cuestiones que se le plantean. Cuando por ejemplo se le objeta que nadie ha visto la transformación pretendida de unos seres en otros, y que muestre una sola de las *series* paleontológicas que debieran enlazar la especie antecesora con las supuestas derivadas (1), contestan los darwinistas que no pueden verificarlo porque las faunas y las floras extinguidas han dejado muy escasos restos, y que los hechos testificantes de su doctrina se encuentran sin duda sepultados bajo los mares y en continentes sumergidos. Pero entonces preguntamos con Quatrefages: ¿en qué rama de los conocimientos humanos, distinta de estas cuestiones oscuras, se considerarían los problemas resueltos, precisamente porque no se sabe nada de lo que precisa conocer para resolverlos?

Sigamos más adelante en otra etapa al evolucionismo y daremos con las ideas de Hæckel, más imaginarias si cabe que las de Darwin. Ellas tienden a una generalización tan extensa, que pretende enlazar el reino inorgánico con los seres organizados, haciendo depender la aparición de éstos de la transformación de aquél. No otra cosa implica la teoría hægeliiana del monismo. Con ella asigna a la sustancia gelatinosa informe de sus móneras del fondo de los mares, el origen de los vegetales, y sucesivamente el de la organización animal, que alcanzaría a las especies superiores y hasta el hombre. Y sus concepciones ilusorias son tan gratuitas, que el mismo Vogt, evolucionista, afirma que la teoría de Hæckel descansa en datos falsos y que «se invoca para sostenerla la evolución falsificada, por presunción, ignorancia o pereza». Si a esto añadimos que las abstracciones fantásticas de Hæckel le llevaron a afirmar que todos los cuerpos de la Naturaleza están igualmente animados; que todo está supeditado a la llamada ley biogenética fundamental; que ésta abarca desde el movimiento de los cuerpos celestes hasta la conciencia del hombre; y que para sostener ciertos extremos de su doctrina

(1) QUATREFAGES: *L'Espèce humaine*, página 74.

recurrió a representaciones y figuras de dudosa autenticidad, según demostró Arnolfo Brass (1), quedará bien evidenciado que Hæckel se inclinaba visiblemente a las exageraciones filosóficas del evolucionismo, más que a ilustrar fielmente los hechos de la naturaleza.

Y eso precisamente es lo que caracteriza el evolucionismo desde entonces, con su espíritu militante de invasión en todas las ciencias desde las más afines a la historia natural hasta las morales, políticas y religiosas.

Véase sino lo que acontece desde Luis Büchner, contemporáneo de Hæckel, hasta Dantec que es de nuestros días.

Del primero precisa decir que después de abrazar ciegamente la doctrina transformista de Darwin, censura a éste duramente en el libro «El hombre ante la ciencia» porque aun admite 4 ó 5 formas primordiales de la organización, y porque afirma que en tiempos notablemente lejanos «estos tipos fueron llamados a la vida por el Creador». No le basta a Büchner con que el darwinismo pretenda borrar la especificidad de la estirpe humana, y le molesta que Darwin aluda en parte alguna al Creador. Visiblemente deseaba el primero que el segundo no mostrase la menor discreción en medio de sus atrevidos conceptos para con las ideas metafísicas tradicionales, y que por el contrario invadiese con ánimo destructor el campo de la severa filosofía. Bien cuadra esa displicencia en quien como Büchner culmina constantemente en sus escritos la doctrina del materialismo más descarnado, a la vez que la hostilidad más precoz contra toda escuela que enaltezca el espíritu humano y su destino superior. Es un verdadero frenesí el que ostenta ese escritor contra la filosofía tradicional y contra toda idea sana, no perdonando medio alguno, ni aun el de la hostil denigración, como puede apreciarse evidentemente en su libro «Fuerza y Materia», en el capítulo que titula «Dignidad de la materia» y en otros más.

En cuanto a Dantec, registrad todas sus publicaciones y veréis que es el continuador de Büchner, y si cabe, lleva sus elucubraciones más lejos aun que éste, o como dice Beaunier en la «Revue des Deux-Mondes» (2), adopta la doctrina evolucionista llevándola a sus últimas y demolidoras consecuencias. Considerando al hombre de la misma suerte que los diversos seres vivientes, animales y vegetales, y de la misma suerte que los cuerpos brutos del universo, afirma que el primero carece de libertad y de responsabilidad, siendo

(1) A. BRASS: Das affen. Problem. Professor E. Hæckel, seine Falschungen der Wissenschaft. Leipzig, 1909.—Además de este testimonio autorizado acreditando que el zoólogo de Jena publicó figuras de embriones, dibujados arbitrariamente, para ajustarlas a la famosa ley biogenética fundamental, confirma el mismo abusivo proceder Samper en su *Brief an Hæckel*. Hamburgo, 1877.

(2) «La crise darwinienne», *Revue des Deux-Mondes*. Mayo de 1919.

nula la noción del deber. Para Le Dantec, las ideas del bien y del mal, de la justicia y de la injusticia, son opiniones humanas y no son verdades científicas, y el que pretenda premiar o castigar a un hombre, no será más que un visionario simpático sin duda, pero desprovisto de toda razón. Según Le Dantec, no se deduce del estudio de la Biología más ley moral que la del más fuerte. Finalmente acaba por sentar que aun faltando a la idea evolucionista el testimonio de las supuestas genealogías paleontológicas, queda en pie el *dogma transformista* y «el dogma tiene un valor religioso incontestable». Y ese dogma es el mismo que se contiene en «Les théories de l'évolution» de Delage y Geldsmith, en la frase «nuestro *credo* científico», curiosa reunión de tales términos, como justamente exclama Beaunier. He ahí encerrados los delirantes conceptos del evolucionismo, que pretendiendo derrocar toda idea moral y religiosa, erigen un culto fantástico, cimentado en la *hipótesis* darwiniana.

Véase, pues, como la doctrina del transformismo ha pasado de manos de unos biólogos a las de ciertos filósofos, que la abrazan ciegamente para demoler la filosofía histórica, y para substituir la moral de nuestros antecesores por conceptos delirantes o vesánicos. Tales conceptos tienden, como dice Beaunier, a la ruina de todo lo que constituye el *privilegio* y el *honor* de la humanidad, y de cuanto era la salvaguardia de la sociedad, junto con los sentimientos, costumbres y creencias que integraban la civilización.

Pero si éste es el espectáculo que de un lado ha ofrecido la Biología, no es menos significativo el que por otra parte nos muestra en los momentos actuales. Biólogos ilustres con sereno espíritu y persistente labor contrarrestan toda tendencia viciosa, manteniéndose en el terreno firme de los hechos y conquistas científicas modernas, interpretando unos y otros en su justo valor y prescindiendo de prejuicios hipotéticos.

Ya en 1870 apareció una seria refutación del transformismo, formulada por el eminente naturista Quatrefages. No fué precisamente una disquisición polemística lo que este autor opuso a la doctrina evolucionista. Fué un perfecto examen de los hechos aducidos por los transformistas, toda una labor concienzuda (1), en que manteniéndose deferente respecto de Darwin, analiza con imparcialidad las observaciones que éste adujo y verifica escrupulosamente la crítica de las doctrinas evolucionistas.

Dos puntos principales son ampliamente dilucidados en la obra de Quatrefages: el de las variaciones observadas por Darwin en los

(1) A. DE QUATREFAGES: *Charles Darwin et ses précurseurs français*. París, 1870.

animales domésticos y el del aspecto paleontológico de la doctrina transformista.

En cuanto al primer punto, afirma terminantemente Quatrefages que las variaciones obtenidas en dichos animales son las que naturalmente se producen entre razas de una misma especie, y que lo que realmente hizo Darwin fué confundir ésta con aquéllas. Esta inculpación la consigna aún más ampliamente Quatrefages en otro libro publicado con posterioridad al citado (1). Allí manifiesta que aun aceptando por un momento los conceptos de la lucha por la existencia y de la selección natural, hemos de separarnos de Darwin «en cuanto les atribuye la potencia de modificar indefinidamente los organismos en una dirección determinada, de modo que los descendientes directos de una *especie* constituyan otra especie distinta de la primera». Y añade que la causa de este desacuerdo procede de que Darwin no ha formulado claramente el sentido que atribuye a la palabra *especie*, a la cual opone con frecuencia la *raza*, que apellida *variedad*, pero sin precisar jamás lo que entiende por una u otra.

En cuanto al segundo punto, o sea la falta de testimonios paleontológicos perfectos a favor de la evolución, insiste Quatrefages en evidenciar la evasiva de los darwinistas que hemos consignado hace poco y que tanto significa en sentido negativo para el transformismo.

Por la misma época que Quatrefages, surgió un genio preeminente en el campo de la Biología, que sin pretenderlo ni buscarlo, hacía bambolear el edificio del transformismo en su capital fundamento. Me refiero al ilustre Pasteur, que atento fielmente a la observación y a la experimentación, descubría el proceso íntimo de las fermentaciones y sacaba a la luz la existencia de seres infinitamente pequeños, que repululando en diferentes líquidos producían la alteración de éstos, determinando los cambios químicos que caracterizan a dichos fenómenos. Ante la evidencia de tales hechos, desvaneciase el fantasma de las generaciones espontáneas.

Bien sabido es que estas supuestas generaciones eran consideradas por Lamarck como productoras de sus *mónadas* o gérmenes primordiales, así como Hæckel hacía depender de aquéllas la iniciación de la vida en los grumos albuminoideos de las por él llamadas *móneras*. Esas imaginarias entidades de dichos naturalistas, eran el eslabón que señalaban como enlazando la materia inorgánica con la organizada. El derrumbamiento del evolucionismo no podía

(1) A. DE QUATREFAGES: *L'Espèce humaine*, página 74. París, 1880.



menos de iniciarse a seguida de la confirmación completa de la teoría de las fermentaciones, que no se hizo esperar. Pero a más de esto sobrevino otro acontecimiento por obra del gran Pasteur. Ello fué el descubrimiento de los gérmenes microscópicos productores de enfermedades, los cuales, a pesar de sus analogías, mostraron especificidad bien distinta, y como no se transformaban los unos en los otros, tendían a afirmar una vez más la inmutabilidad de las especies.

Consolidadas ya las adquisiciones de Pasteur, aparecen sucesivamente testimonios de varios otros biólogos, incluso de algunos de tendencias transformistas, que son desfavorables al evolucionismo. Y aun añadiré que, por regla general, cuanto más afectos son al método experimental, más circunspectos son en sus apreciaciones sobre el transformismo o más decisivos se muestran en su desautorización.

Así vemos al eminente naturalista Blancard, miembro de la Academia de Ciencias de París, negar la existencia de un solo ejemplo de transformación de una especie, y así vemos también al sostenedor y casi fundador del método experimental, el ilustre Claudio Bernard, decir que nada prueba, en el estado en que se encuentra la ciencia, la transformación sucesiva de las especies.

Virchow, en el Congreso de antropólogos alemanes celebrado en Francfort en 1884, decía también: «Tocante al transformismo, rara vez he visto un problema tan importante, tratado tan de ligero, por no decir tan locamente», y refiriéndose a los hechos, expresaba que en el hombre fósil, que consideraba muy cercano a nuestros antecesores, se halla siempre un hombre como nosotros.

El eminente Tyndall, que por mucho tiempo había condescendido con el transformismo, acabó por desechar uno de sus principios, o sea el del paso de la materia inorgánica a la organizada. Reconoció que no puede admitirse la formación de organismos, ni aun los más simples, por la sola fuerza de acciones físico-químicas.

Huxley dice que no se puede defender teoría alguna que implique un desarrollo de las especies, necesariamente progresivo. Y Vogt cita múltiples agrupaciones de seres cuya aparición comenzó por los tipos más elevados (1). Además, en la «*Revue des Deux-Mondes*» discute la genealogía inventada por Hæckel y evidencia su imposibilidad. Asimismo Topinard, aunque inclinado al evolucionismo, dice textualmente al referirse al testimonio de la paleontología, que «las pruebas directas faltan al transformismo. En lo que concierne al hombre, es cosa evidente.»

(1) «Algunas herejías darwinistas». *Revue scientifique*. 1886.

Y así del mismo modo va resultando que entre los propios evolucionistas uno niega un principio de la doctrina transformista, otros niegan otro, y al fin entre todos evidencian la inestabilidad de la teoría formulada. No obstante, la tenacidad en sostenerla es por parte de algunos ciega, cual si se tratase de lo que Le Dantec llama *dogma*.

No es esto lógico tratándose de ciencias experimentales, en las que no es conducente imponer juicios apriorísticos. Tal manera de proceder significa un espíritu sectario a todo trance, que pone más en evidencia la sinrazón de los que así se comportan. Por esto es que desde algún tiempo se ha operado la reacción en el sentido de atenerse sólo a lo demostrado. Si algunos transformistas persisten aún en la imposición de su doctrina, otros naturalistas proceden con las debidas reservas ante los hechos de la más ferviente experimentación. Véase sino cómo se conduce Dareste, el célebre experimentador tres veces premiado por la Academia de Ciencias de París. Sus interesantísimos trabajos acerca de la producción artificial de monstruosidades (1) son modelo de pulcritud y constancia experimentales, así como son notables los resultados por él obtenidos. Por la índole del asunto, a nadie sorprendería que dada la corriente que seguían muchos biólogos cuando Dareste publicó su libro, se hubiese inclinado hacia alguno de los conceptos del evolucionismo. Pero como observador concienzudo, ni presumió de hallar en seguida la perfecta explicación de fenómenos siempre difíciles de interpretar, ni dejó por eso de pensar en ello. Su alta discreción debería servir de pauta a muchos que pretenden hallar inmediatamente la clave de los grandes problemas. Véase la muestra de su profundo pensar y de su sabio discernimiento, en la conclusión o «Resumen general» con que termina su grandiosa obra. Después de hacer constar que muchas de las monstruosidades que ha producido a voluntad en el desarrollo del huevo de las aves son las mismas que se pueden observar naturalmente en los mamíferos y en la especie humana, se pregunta: «¿Cuáles son las causas que producen las monstruosidades en los seres vivíparos?» Y añade: «¿Cómo puede comprenderse su intervención (de las causas) en el útero, es decir, en un medio cuyas condiciones aparecen invariables?» Y acaba por plantear la cuestión, sin pretender resolverla, de que la producción de las monstruosidades en los seres vivíparos resulta no de una modificación en las condiciones físicas que contribuyen al desarrollo del ser, sino de la intervención accidental de causas perturbadoras desco-

(1) DARESTE: *Recherches sur la production artificielle des monstruosités*. Paris, 1891.

nocidas. Esta manera de proceder de Daresté es muy distinta de la de Darwin, que quiso deducir de la selección artificial la norma de la naturaleza en el desarrollo espontáneo de la organización.

Por lo demás, al tratar Daresté de la controversia entonces existente entre la doctrina de la preexistencia de los gérmenes y la del darwinismo, no concede a ésta más que el carácter de una hipótesis. Y de un modo preciso estima, que las variaciones señaladas por el transformismo en los animales domésticos, son reducidas, y evidentemente no implican una continua progresión. Además, antes de esta afirmación declara que los partidarios de la fijeza de las especies se apoyan en el hecho real de la persistencia de los tipos específicos durante largos períodos geológicos.

* * *

Después de los testimonios que acabo de citar ¿se quieren más razones para mantener al evolucionismo en el terreno de una simple hipótesis? ¿Precisa que traigamos aquí las pruebas de los que han tratado el asunto extensamente desde el punto de vista paleontológico, como lo ha hecho Nadaillach (1)?

¿Es menester aportar aquí todas las rectificaciones de evolucionistas declarados, que como el profesor Caullery de París (2) reconocen que se ha exagerado las cosas al formular la llamada ley biogenética fundamental, y que los grandes progresos realizados durante los últimos quince años en el estudio de la herencia y de la variación han quebrantado notablemente los fundamentos de la teoría evolucionista?

Sería tarea interminable resumir cuanto modernamente se ha razonado contra el transformismo, y después de recordar el trabajo de Beaunier «La crise darwinienne» (3) a que antes me he referido, sólo añadiré, para concluir este asunto, los testimonios más recientes de H. Rickert y del Barón de Uexküll.

El eminente profesor Rickert, de la Universidad de Heidelberg, en la quinta edición de su trascendentalísimo libro «Ciencia cultural y Ciencia natural», publicado en 1920 (4), sintetiza su juicio acerca del transformismo en la afirmación de que «las consecuencias que de la teoría de la evolución se han sacado para aderezar una visión

(1) NADAILLACH: *El problema de la vida*, traducida al castellano en 1893.

(2) CAULLERY: «L'Etat présent du problème de l'évolution». *Revue scientifique*. 1916.

(3) *Revue de Deux-Mondes*. 1919.

(4) Traducido al castellano por la «Biblioteca de ideas del siglo XX», de la casa Calpe, en 1922.

total del universo, no sólo han conducido a la filosofía a los más aventureros extravíos», sino que en la Biología misma han ejercido un influjo perjudicial.

En cuanto al Barón de Uexküll, en un reciente libro, tan genial como profundo (1), hace un análisis y un juicio decisivos sobre el transformismo, que no podemos transcribir por su extensión pero que debemos extractar rápidamente. Consigna que Darwin no ha aportado prueba alguna de especies derivadas de las antiguas, obtenidas por *continuadas transiciones*. Evidencia que el informe de Schmankewitsch relativo a la sucesiva transformación de una pequeña especie de cangrejo en otra distinta, mediante la reducción de agua salada del mar, ha resultado fallido, por no comprobar la experimentación tal aserto. Consigna, además, que la supuesta metamorfosis de ciertas mariposas en ejemplares de otras especies, no ha sido mas que una equivocada interpretación del hecho de dimorfismo estacional de las primeras. Aduce el argumento de que todos los resultados obtenidos en la selección artificial y en la capacidad de variación de diferentes animales, lejos de conducir a la producción de especies nuevas, han evidenciado que las especies que han experimentado alguna variación vuelven a caer en el tipo original, transcurrido tiempo de ser abandonadas a sí mismas.

Uexküll hace constar que la nueva Biología vuelve a acentuar las nociones de que todo organismo es una producción en la cual las diversas partes se encuentran reunidas según un *plan permanente*, y dé que «no representa un informe y fermentante (2) montón de elementos, que sólo obedezca a las leyes físicas y químicas».

También hace constar que los biólogos experimentales se van apartando sucesivamente de la escuela darwinista, y que les siguen ya los biólogos descriptivos.

Y en fin, para que se vea el juicio definitivo de tan eminente autor, reproduciré las siguientes frases del comienzo de su interesantísimo libro: «Estamos en vísperas de una bancarrota científica, cuyas consecuencias aun son incalculables. Hay que borrar el darwinismo de la serie de las teorías científicas.»

(1) UEXKÜLL: *Ideas para la concepción biológica del mundo*, traducido del alemán. Madrid, 1922.

(2) Transcribo este término como los demás, de la última traducción española del libro de Uexküll antes citado.