

nalmente, finge leyes gratuitas de transformacion, y si algun accidente manifiesta la falsedad de alguna ley, inventa otras nuevas para declarar las excepciones de las anteriores, y las reviste con exuberante follaje de palabras. Por eso los mismos transformistas temieron, y con razon, fuera fatal á su causa el atrevimiento y temeridad de este hombre (1).

§ III.—Refútase el sistema de Lamarck.

Proposición 3.^a El transformismo de Lamarck contiene principios falsos y absurdos, no se funda en argumento alguno sólido y es ridículo en sus aplicaciones.

trine de l'évolution et principalement sa *loi fondamentale* ont été l'object; mais il ne répond rien aux accusations de falsification: il se réserve, dit-il, ce point critique (sic) pour une occasion ultérieure.» Mais quel homme laisserait peser sur lui un poids si accablant s'il avait le moyen de s'en décharger? D'ailleurs Häckel n'a pas daigné profiter d'une occasion qui s'est de nouveau présentée. Dans la préface de la troisième édition de son *Anthropogénie*, il répond aux attaques du professeur Semper par des injures, suivant sa méthode, mais, sur le chapitre des falsifications, silence complet. Cette sortie lui a valu une nouvelle leçon du professeur Semper, c'est-à-dire une plus ample démonstration de ses falsifications inouïes. Après ces preuves accablantes, tout homme de bonne foi dira avec Häckel, que Häckel en agissant de la sorte a renoncé lui-même au droit de compter désormais parmi les observateurs sérieux. Tout cet assemblage de figures embryologiques est bon pour être jeté au feu en compagnie de la fameuse loi biogénique qu'elles devaient démontrer.» V. Becker, *ibid.*

(1) «Les excentricités scientifiques de Häckel ne sont plus d'ailleurs à compter. Il a inventé de toutes pièces des êtres dont Vogt a pu dire qu'on n'en a jamais vu et qu'on n'en verra jamais de semblables. Il a imaginé en géologie des antépériodes que Huxley déclare purement incroyables. Il a affirmé itérativement que l'embryon se constitue comme un cristal. Il a pris pour organisme un simple précipité de chaux. Nous n'en finirions pas, s'il fallait relever toutes ces erreurs véritablement indignes de la science. Häckel est un de ceux qui, par leurs exagérations, ont le plus compromis les doctrines transformistes. «A student who relied on Professor Häckel's descriptions would obtain an entirely erroneous idea of the actual course of development of the human embryo.» Voilà ce que l'on peut lire dans le journal anglais *Nature*, et cela dans un article très favorable à son ouvrage *Anthropogénie*, etc. Marquis de Nadaillac, *Le Problème de la vie*, pág. 48, nota. Paris, 1893. V. E. Dierckx, *Revue des Questions scientifiques*, Abril 1894, pág. 539.

Pruébese lo 1.^o El transformismo de Lamarck contiene principios falsos y absurdos.

Prescindiendo ahora de la generacion espontánea, admitida tambien por Lamarck, supone darse un ente ó sér intermedio entre Dios y las diversas partes del mundo; llámalo *naturaleza*, y dice ser cierta potencia activa, sin inteligencia, inmutable esencialmente, criada por Dios, sujeta á ciertas leyes y ejecutora de la voluntad divina en los sucesos y fenómenos de la naturaleza corpórea (1). Que esta *naturaleza* produjo por generacion espontánea el primer *proto-organismo* de todos los vivientes, vegetales y animales, y de éstos por transformacion lenta brotaron y tuvieron origen todas las especies (2). Establece Lamarck que la produccion de algun órgano nuevo en el cuerpo de un animal se debe á la necesidad que éste, segun las diversas circunstancias, experimenta, y á algun impulso ó conato nuevo necesario para satisfacer la tal necesidad ó indigencia. Pues estos conatos hacen brotar los primeros rudimentos de los órganos, que van despues creciendo con el uso y ejercicio, y adquieren, por fin, la forma y magnitud debidas; pues, como nadie ignora, el ejercicio desarrolla y vigoriza los órganos y el descanso y quietud los desminuye y debilita. Por lo cual, esas nuevas necesidades del organismo colocadas en nuevas y diversas circunstancias, el deseo consiguiente, impulso ó

(1) V. Quatrefages, *Darwin et ses précurseurs français*, págs. 40, 41. «On a pensé, dice Lamarck, que la nature était Dieu même... Chose étrange! on a confondu la montre avec l'horloger, l'ouvrage avec son auteur; assurément, cette idée est inconséquente et ne fut jamais approfondie. La puissance, qui a créé la nature, n'a sans doute pas de bornes, ne saurait être restreinte ou assujettie dans sa volonté et est indépendante de toute loi. Elle seule peut changer la Nature et ses lois; elle seule peut les anéantir.» (*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. Introduction, pág. 322). —«Elle (la nature) n'est en quelque sorte qu'un intermédiaire entre Dieu et les parties de l'univers physique pour l'exécution de la volonté divine.» (*Ibid.*, pág. 331). —«La matière subsistera donc tant que son Créateur voudra le permettre.» (*Système analytique des connaissances positives de l'homme*, pág. 15.)

(2) V. Quatrefages, *lug. cit.*, pág. 41 y sig.

movimiento unido al uso y repetición de tales movimientos, explica, dice, y debe explicar el origen de los órganos, la transformación del organismo, y, por lo mismo, la existencia de las nuevas especies.

Mas esta doctrina contiene mucho falso y aun absurdo...
 1.º Es pura ficción aquella naturaleza media entre el Creador y el mundo corpóreo. 2.º Se la llama ejecutora de la voluntad divina singularmente en la formación previa de los mismos organismos. Y Dios no se sirvió de instrumento alguno ni al criar el mundo, como se ha visto en la Cosmología, ni en la producción de las especies orgánicas, según lo hemos probado en el artículo precedente. 3.º Mucho más absurda sería esta doctrina si Lamarck supusiera á la *naturaleza* ejecutando la voluntad divina, de modo que produjera los organismos sin concurso y cooperación de Dios. 4.º No se concibe cómo una necesidad nueva produzca con solos movimientos é impulsos un órgano nuevo y tan perfecto en cualquiera especie de vivientes como su fin y la misma indigencia lo pidan. Fácilmente se deja entender que el germen informado por un alma de especie determinada, desarrollándose con la nutrición, se fabrique la forma de organismo y reunión de órganos exigidos por la naturaleza específica del tal compuesto viviente y su tipo preconcebido por la mente divina; pero lo que no se puede comprender es cómo á un viviente ya desarrollado proporcione nuevos órganos la sola indigencia. Porque en el sistema de Lamarck la transformación y adquisición de nuevos órganos no se debe á virtud alguna evolutiva intrínseca de la misma naturaleza, pues entonces en cualesquiera circunstancia habría transformación, sino á que el organismo en diversas condiciones siente una nueva necesidad que le apremia, hace conatos y se excita á un movimiento y operación, gracias á la cual adquiere el órgano ó la conformación de los miembros apta para satisfacer dicha necesidad. Por consiguiente, según este sistema, es cierto que el nuevo órgano

ó la nueva conformación del organismo no obedece á finalidad alguna del mismo, sino á que la *naturaleza* ó el organismo que experimenta esa tal indigencia ó necesidad *quiere* tener un instrumento ó medio con que calmarla ó satisfacerla. Esto es notoriamente absurdo; porque, *a)* se supone á esa naturaleza lamarckiana privada de inteligencia, y por consiguiente nada puede *querer*, y dígame lo mismo y por la misma razón acerca del organismo vegetal ó animal. *b)* La *naturaleza* ó el organismo forman el nuevo órgano ó la nueva disposición al acaso y ciegamente ó con conocimiento y consejo; lo *primero* es absurdo, pues no puede la casualidad fabricar órganos tan artificiosos y convenientemente dispuestos. Tampoco puede *admitirse lo segundo*, pues para que la *naturaleza* ó el organismo pudieran producir los órganos con conocimiento y consejo, les sería preciso conocer por lo ménos la índole ó naturaleza de la nueva necesidad, el fin que se pretende conseguir con la nueva forma, la conveniencia y proporción del tal instrumento ó medio con el fin propuesto y el modo de fabricarlo. Consideremos, v. gr., á un organismo en el momento en que carece de ojos para ver, oídos para oír ó manos para coger los objetos: preguntamos, ¿cómo puede la naturaleza ó el organismo fabricar, deliberadamente y sabiendo lo que hace, los órganos sin conocer su necesidad, los actos fisiológicos que deben ejercitarse para satisfacer tal necesidad, la proporción y utilidad de dichos órganos para esos actos, y, por fin, el modo de construirlos ó fabricarlos? Ahora bien, es absurdísimo que la naturaleza que se supone carecer de inteligencia, ó el organismo, que ciertamente no la tiene (pues es cierto, y lo probaremos luego, que ningún ser inferior al hombre tiene entendimiento) puedan con discurso y consejo fabricar aquellos órganos, cuando el hombre, después de años y siglos de estudio, apenas ha llegado á conocerlos y jamás ha podido fabricarlos, ni los fabricará nunca por mucho que se empeñe. Luego Lamarck sienta princi-

pios completamente absurdos. c) Y si todo esto es falsísimo mirado en los animales, lo es aún mucho más relativamente á las plantas, pues carecen de todo conocimiento, aun del sensible. ¿Cómo pueden, por consiguiente, experimentar y conocer su indigencia? ¿Cómo esa indigencia, que no sienten, podrá excitarlas ó impulsarlas á nuevos conatos y movimientos, con los cuales adquieran nuevos órganos? 3.º En el sistema de Lamarck no son los órganos los que producen el uso y hábito de los actos, al contrario, el número de órganos y quizás aun las facultades del organismo viviente se deben al uso y repetición de actos (1). Por consiguiente, los ojos nacieron del deseo y ejercicio de ver y mirar, los oídos de la audición, los pulmones del hábito de respirar. ¿Y no es esto absurdo? Las facultades son potencias naturales, originadas por necesidad de la naturaleza del alma, y deben necesariamente prevenir todo acto ó ejercicio y aun el uso del acto, como la causa previene su efecto. Los órganos son además instrumentos naturales, que informados por la virtud de la potencia natural, deben concurrir á la producción de los actos exigidos por la naturaleza propia del alma. Luego es imposible que el ejercicio y repetición de cualesquiera actos produzca órganos y facultades propias de organismo alguno. ¿Qué actos, qué movimientos, qué impulso del alma ó del cuerpo bastará á suministrar la facultad de ver, oír, etc.? Pues esta no es una mera conformación accidental del organismo, sino una virtud ó fuerza del alma que reclama cierta disposición y temperamento especial en el órgano que ella informa. Luego es inherente por su misma naturaleza al alma viviente ó no; si es inherente, concurrirá siempre, á no estorbárselo impedimento

(1) «Ce ne sont pas les organes, c'est-à-dire la nature et la forme des parties du corps d'un animal qui ont donné lieu à ses habitudes et à ses facultés particulières; mais, ce sont, au contraire ses habitudes... qui ont, avec le temps, constitué la forme de son corps, le nombre et l'état de ses organes, enfin les facultés dont il jouit.» Lamarck, *Philosophie zoologique*, t. 1, pág. 237.

alguno ó algun defecto del órgano mismo; si no lo es, no puede adquirirse, como no se quiera confundir las propiedades y potencias naturales con los accidentes comunes. 6.º En fin, supone equivocadamente Lamarck ser mutables las especies, más aún, que no existen verdaderas especies.

Pruébese lo 2.º *El sistema de Lamarck no se apoya en ningún argumento sólido.* Las pruebas aducidas por Lamarck se reducen á decir: 1.º Entre las especies más próximas apenas hay diferencia; luego también las especies más remotas y desemejantes pueden con razón tomarse como extremos de una transformación lenta, que en larguísimo tiempo, pasando por innumerables formas y especies intermedias alcanzaron poco á poco la diversidad que al presente las distingue. 2.º Los individuos, colocados en sitios distintos en clima y condiciones del medio ambiente, sujetos á alimentación y ejercicios diversos, cambian mucho, como está observado por la experiencia; luego estas solas causas pudieron producir la variedad que ahora vemos de especies; no porque dichas causas externas influyan directamente en la transformación de aquéllas, como pretenden otros transformistas, sino porque en estas diversas circunstancias experimenta el organismo nuevas indigencias ó necesidades, las indigencias excitan nuevos deseos, y los deseos producen impulsos y actos de cuyo ejercicio y repetición resultan nuevos órganos. 3.º Y más cuando la experiencia enseña que el ejercicio desarrolla y robustece los órganos. Para esto supone no sé qué virtud plástica en el organismo, que con la ayuda de ciertos fluidos sutilísimos forme nuevos órganos y una nueva conformación de miembros, y toda ella precisamente del modo y manera que le hacia falta á Lamarck para sostener su sistema. Todo lo cual gratuitamente establecido y afirmado, sin ninguna dificultad se rebate. Para echar por tierra lo primero basta una distinción: si Lamarck llama *especies próximas ó vecinas* á las razas de una misma especie, tiene razón; pero no la tiene si con ese nombre

quiere indicar especies realmente tales, pues las especies distintas, por muy semejantes y vecinas que se las suponga, deben discrepar esencialmente y existir con verdadera diferencia específica. Por tanto debe negarse el consecuente de la argumentación lamarckiana. Lo segundo se desvanece asimismo con otra distinción. Las especies, cambiados los adjuntos de que hace mención, sufren sólo mutaciones accidentales, como lo viene probando la experiencia; por consiguiente el cambio de país, clima, alimentación, etc., podrán producir algunas razas y variedades de la primera especie, pero jamás una especie nueva. Finalmente, tampoco tiene fuerza el argumento 3.º El ejercicio desarrolla y fortifica, es verdad, los órganos ya existentes; pero no forma otro nuevo, ni jamás han podido los transformistas exhibir un ejemplar de tal portento. Y al revés, la falta de uso y ejercicio debilita los órganos, pero no los destruye ni los extirpa.

Se prueba lo 3.º *El transformismo de Lamarck es ridículo en sus aplicaciones.* No requiere demostración; basta volver á leer los ejemplos expuestos arriba para que se vea con cuánta ligereza Lamarck, por seguir sus prejuicios, intentó explicar lo agudo de la lengua en el picoverde, la longitud del cuello en la girafa, la membrana extendida entre los dedos del ánade, ganso, etc., la longitud del cuerpo, privado de piés y manos en la serpiente, los cuernos en la cabeza de ciertos animales rumiantes, los tentáculos en la cabeza de los gasteropodos, etc. (1). ¡Ridiculeces y suposiciones gratuitas! ¡Si Aristóteles ú otro escritor antiguo hubiera estampado algo parecido, qué de burlas é improperios le propinarían ciertos autores modernos!!

(1) Véase más arriba, núm. 78, págs. 347, 348, en la nota.

§ IV.—Examínase el darwinismo.

Llegamos ya á la forma que con los diferentes elementos reunidos y esparcidos por aquí y por allí dió Darwin al transformismo, presentándole muy engalanado con gran aparato de palabras, y muy provisto y rico de experimentos, ganándose por este medio muchos partidarios y secuaces, en especial á los principios, ántes de que sus nuevas teorías se vieran sujetas al tribunal de la razón y de la experiencia; porque despues, todo el primitivo ardor, y entusiasmo y admiración por ellas empezó á entibiarse, y hasta dieron lugar á que sus mismos amigos y discípulos impugnaran algunos puntos capitales de su doctrina (1).

Proposición 4.ª El transformismo de Darwin abunda en hipótesis gratuitas y falsas, está en pugna con muchos hechos, é indica un procedimiento inepto para obtener la conversión de las especies.

Primera parte. *El darwinismo abunda en hipótesis gratuitas.* 1.º Supone que todas las variaciones, por leves que sean, útiles al organismo, dan al individuo y á sus descendientes una aptitud para existir y propagar su género, mayor que la de los individuos privados de dichas variaciones. En este principio estriba su teoría de la *selección natural*; es á saber, porque estos individuos dotados en su género de notas y atributos superiores, son *elegidos* por la naturaleza, y destruidos todos los demás, quedan ellos solos para propagar y perfeccionar continuamente su género. Pero este principio fundamental, á lo ménos aplicado tan universalmente, es gratuito y lo rechaza como falso la experiencia, que nos presenta infinitos individuos ménos perfectos vi-

(1) Por ejemplo, Alfredo Rusell Wallace, Cárlos Vogt, Tomás Huxley, Romanes y otros, cuyos sistemas ó principios doctrinales pueden verse expuestos con claridad en Armando de Quatrefages, *Les Émules de Darwin*. París, 1894.