

sus abuelos y bisabuelos, v. gr., el color blanco ó rubio, ó los cabellos encrespados, así sucede algo parecido en las especies, como cuando nacen hombres *microcéfalos* é idiotas, con el cráneo no de forma humana sino muy semejante al del mono. Luego como los primeros casos de atavismo se dan entre individuos de la misma especie, descendientes unos de otros, así debe decirse que en los segundos una especie tiene en otra su principio.

Respondemos al argumento *a)* concediendo la mayor y distinguiendo la menor. Los dichos fenómenos son otros tantos ejemplos y pruebas de las transformaciones *accidentales* y puramente individuales que pueden experimentar los vivientes, *concedido*; de las transformaciones esenciales y específicas que tanto cacarean nuestros adversarios sin poderlas demostrar nunca, *niégase*. Admitimos de buen grado las transformaciones individuales y que no cambian la especie, como son las indicadas en la mayor; están demostradas con evidente experiencia y no se oponen á principio alguno racional; pero rechazamos hasta que se nos demuestren las otras introducidas é inventadas por los transformistas. En las generaciones *alternantes*, en realidad no nacen individuos de especie diversa (1) aunque su forma externa los haga parecer tales, sino diversos estados de desarrollo de un individuo específicamente el mismo, que no ha llegado aún á su completo desenvolvimiento hasta que á la segunda ó tercera generacion adquiere los rasgos y lineamientos de los padres que empezaron la generacion, y por tanto, aquellas generaciones intermedias, al parecer heterogéneas, no son generaciones completas, sino camino para la generacion completa, cuyo término es un nuevo individuo de la misma forma y especie que sus padres.

Negamos la consecuencia de la prueba *b)*. Si bien siempre y cuando intervenga un origen y generacion, la semejanza

(1) Milne-Edwards, lug. cit., pág. 389. Lo mismo confiesa Claus en las palabras copiadas en la nota anterior.

de lineamientos y propiedades de los descendientes se ha de atribuir á los padres, y por tanto, se deja notar cierto *atavismo*; mas no interviniendo generacion inmediata ó remota entre dos individuos ó dos especies, cierto, su semejanza no podria indicar *atavismo* alguno. Ni repugna que dos individuos de una especie distinta se parezcan en alguna propiedad, aunque el uno ni remotamente proceda del otro. Mal argumentan, pues, nuestros adversarios; cometen el vicio que los lógicos llaman *peticion de principio*, é incurren en el sofisma, segun el cual de la afirmacion del consiguiente se deduce la verdad del antecedente (1). Además, hemos indicado ya más arriba (2) que los fenómenos del microcefalismo y otros semejantes, en los que individuos de una especie aparecen con alguna disposicion propia de otra, se deben á meras alteraciones patológicas.

*Argumento 7.º* Podria fundarse en razones ó conjeturas filosóficas; pues no faltan autores, que si bien confiesan no puede hallarse en pro de la doctrina transformista apoyo alguno ni en las ciencias naturales ni en la experiencia, creen, sin embargo, puede el tal sistema defenderse con razones y pruebas filosóficas. Porque, *a)* en primer lugar todos saben por experiencia que unos vivientes nacen de otros por generacion, y que en los individuos nacidos de estas generaciones, aunque semejantes entre sí, se notan siempre varias diferencias. De aquí puede con razon probabilísima inferirse la transformacion de las especies y aun de los géneros. Porque si en una sola generacion resulta una diferencia ligera entre el generante y el engendrado, multiplicadas las generaciones irá creciendo la desemejanza, que podrá llegar al cabo de mucho tiempo á cambiar la misma especie y el género. *b)* Nada vemos aparecer de repente en la naturaleza completo en su orden y especie; ningun viviente empieza su existencia con la perfeccion correspondiente á la

(1) Contejean en la *Revue scientifique*, 30 Abril 1881.

(2) Véase el núm. 85, respondiendo á la objecion 4.<sup>a</sup>

edad adulta, sino que comenzando en el óvulo, por la sucesiva evolucion del embrion va adquiriendo su perfeccion específica. Luego debe pensarse lo mismo de las mismas especies y géneros, es decir, que no tuvieron desde el principio fijo y bien definido el grado de perfeccion propio suyo, sino que lo adquirieron sucesivamente por medio de una mayor y más amplia evolucion y transformacion. *c)* Además, si no se admite la transformacion de las especies, es preciso suponer una accion inmediata de Dios creando varias especies, pero eso seria dar por milagrosa la primera produccion de las especies, lo cual no gusta ni aun á los mismos escolásticos (1).

Contéstase al argumento *a)* negando la menor y *distinguendo* la afirmacion de la prueba. Multiplicadas las especies se aumenta la diferencia *puramente accidental*, ó consistente en rasgos meramente accidentales, *concedido*; se aumenta la diferencia sustancial y específica, *niégase*. En efecto, los nietos y biznietos se parecen por lo general ménos á sus abuelos y bisabuelos que los hijos á sus padres; mas estas desemejanzas en nada absolutamente cambian la razon específica del hombre. Exáminese á todos los hombres de las regiones y razas más distintas, y se verá que con ser tanta la variedad de rasgos y notas peculiares de cada una, todos convienen en la animalidad y racionalidad, y no discrepan en ninguna circunstancia que pueda con razon llamarse esencial al compuesto humano. Todos tienen un cuerpo orgánico conformado de la misma suerte; todos están dotados de un alma racional y, por consiguiente, adornados con todas las facultades inherentes á la naturaleza de dicha alma, si bien algunos pueden tenerlas más perfectas y más desarrolladas.

En la prueba *b)* es falsa la consecuencia, ya porque la Paleontología nos enseña haber aparecido de repente innumerables especies perfectamente definidas y en el grado de

(1) Véase, v. gr., á Santo Tomás, 1 p., quaest. 67, art. 4; Suarez, de *Opere sex dierum*, lib. 2, cap. 7, núm. 8.

perfeccion debido á su esencia, como lo hemos visto hace poco; ya por no existir paridad alguna entre la evolucion individual y la específica. La evolucion individual debe por fuerza ser lenta y por grados; pues no puede verificarse naturalmente sino por la accion de las causas naturales, y éstas no pueden obrar de otra manera: de lo cual dedúcese claramente que la sustancia de los individuos puede admitir evolucion y transformacion; mas esto sólo no prueba que la admitan asimismo las especies, como afirman nuestros adversarios, sin poderlo nunca demostrar. Que son completamente inmutables, y por tanto, no deben su existencia á la accion de solas las causas naturales, como creemos nosotros y lo hemos probado ya negativamente refutando los argumentos contrarios, lo demostraremos pronto con razones positivas.

*Prueba c)*. Negamos la menor, como hemos contestado más arriba á un argumento semejante aducido en favor de la generacion espontánea. No hay milagro en la accion inmediata de Dios cuando la exige la misma naturaleza. Y ninguna especie nueva puede salir á la existencia sin la accion inmediata de Dios, ya que no puede tener su origen en solas las fuerzas naturales; así opinamos nosotros, y seguiremos pensando lo mismo mientras los transformistas no nos demuestren lo contrario.

Estos son los principales argumentos que en defensa del transformismo suelen presentar varios escritores; tan débiles nos parecen y tan fútiles, que no bastan á dar al sistema ningun viso de probabilidad (1). Veamos ahora si

(1) Podríamos confirmar nuestro juicio con la autoridad de muchos autores. Valga por todos Carlos Elam, que habiendo analizado perfectamente los hechos en tres artículos publicados en el *Contemporary Review* (Diciembre de 1876, pág. 132), concluye así: «The conclusions which necessarily follow from the foregoing observations may be briefly summed up in one syllogism, embracing not only natural selection, but also the larger thema of organic Evolution generally: Without *verification* a theoretic conception is a mere figment of the intellect (*Professor Tyndall's Fragments of Science*, pág. 469). But the theory of Organic Evolution is an unverified theoretic conception (Prof. Huxley gives it as his judgment that

esta doctrina, apoyada sobre tan vacilante fundamento, puede ser refutada con pruebas positivas y gravísimas razones.

#### ARTÍCULO IV

##### ¿PUEDE SOSTENERSE EL TRANSFORMISMO CONSIDERADO GENERALMENTE Y EN SU ESENCIA?

Estado de la cuestión.—Existen especies diversas.—Variedad, raza, casta.—Es difícil distinguir la raza de la especie.—Esta dificultad favorece al transformismo.—Partidarios de la mutabilidad de las especies.—Impúgnanla los escolásticos y muchos sabios naturalistas.—Definición de las especies.—Definición según los modernos.—No es exacta.—Verdadera definición.—Diversas causas de las razas.—Qué es el *medio ambiente*.—Razas primitivas y razas mixtas ó derivadas.—Dificultad en determinar las especies.—Los naturalistas exageran su número.—Declárase más el punto en cuestión.—Proposición.—No pueden unas especies transformarse en otras.—La transformación no puede provenir de una tendencia ó fuerza interna.—Ni de la influencia del clima ó de otras causas externas.—Ni pudo verificarse poco á poco y por grados.—Ni por salto, cualquiera que sea el modo como se quiera explicar, según las diversas opiniones.—Suéltanse algunas dificultades.

La esencia del transformismo, tomado en general, se funda, si no nos equivocamos, en la intrínseca mutabilidad de las especies, sin la cual sería inútil esperar que las espe-

the only way, in which such an hypothesis can be proved to be true is by *observation and experiment upon the existing forms of life* (*Lay Sermons*, pág. 266). It is fully acknowledged that hitherto *these* have given no direct evidence in favour of the theory. Therefore Organic Evolution is a mere figment of the intellect.» Véase al Emmo. Carden. Mazzella, *De Deo creante*, pág. 366, nota.

Oigamos también á Contejean, que aunque inclinado al transformismo juzgó la debilidad del sistema con no menos sinceridad que rectitud y justicia: «Aucun ne montre qu'une espèce se soit changée en une autre, ou du moins aucun ne montre une transformation aboutissant à un-type assez différent de celui du point de départ pour que les naturalistes descripteurs le regardent comme une espèce distincte et légitime. La conclusion, c'est qu'une pareille métamorphose n'a jamais pu être saisie; car il est de toute évidence que les transformistes se seraient empressés de mettre en lumière un fait d'une importance aussi capitale. Ne portant que sur des formations ou des modifications de races ou de variétés, les expériences des transformistes sont d'ailleurs fort intéressantes et nous ont appris beaucoup de détails jusqu'alors ignorés. Mais, je le répète, rien de probant en faveur de leur doctrine». Contejean, *Revue scientifique*, 30 Abril, 1881.

cies y géneros de vivientes nacidos de una raíz común fueran transformándose unas en otras. Quien pretenda, pues, echar por tierra este nuevo sistema, es necesario ponga todo su empeño y dirija sus fuerzas á demostrar que las especies son por su naturaleza fijas é inmutables. Ante todo, se ha de suponer existen realmente en la naturaleza especies y géneros en el mismo sentido en que suele demostrarse en la Lógica la existencia de los universales *a parte rei*; así lo asegura, en primer lugar, el común sentir de los sabios, y así lo prueba también la razón; pues no existe individuo alguno sin su propia esencia; pero la esencia de muchas cosas es semejante, es decir, tal, que de ellos pueden enumerarse los mismos predicados esenciales, y formarse un concepto y definición que represente y exprese todos ellos.

Ni es ménos cierto existan especies diversas; pues la diversidad de propiedades y operaciones que se dejan ver en los reinos vegetal y animal, patentizan la realidad y diversidad de las especies. Mas aunque los autores comúnmente admiten sin dificultad la existencia de las especies, les cuesta no poco trabajo sostener su inmutabilidad. Porque en ninguna parte encuentran individuos perfectamente semejantes en todo: en los mismos hijos aparece más ó ménos alterada la imágen paterna. Y de las mismas diferencias que separan á individuos de la misma especie, algunas son tan peculiares á los individuos, que no se transmiten por generación, como consta de la experiencia. A las diferencias puramente individuales que no se transmiten por generación á otros individuos, llaman los modernos *variedades*; las otras que van perpetuamente transmitiéndose por generación forman la *raza ó casta*. Por esto, así como un mismo género comprende varias especies, así una misma especie abarca con frecuencia varias estirpes ó razas; sirvan de ejemplo el caballo árabe, el andaluz, normando, etc., y la diversidad de palomas, perros y otros animales. Esta variedad de castas dentro de una misma especie puede ser grande, ya