

aut minore gradu eiusdem perfectionis), sed intime, essentialiter, qualitative inter se differunt, habent nempe naturam diversam, ideoque diversas intimas perfectiones, unde:

1) Species viventium spectari nequeunt ceu classificationes arbitrariae omnino aut solummodo fundatae supra illorum proprietates externas et mutabiles, sed spectari debent ceu classificationes fundatae supra illorum proprietates intimas, essentielles, immutabiles, supra illorum diversam naturam.

delle piante, e di portarsi sotto la sferza del sole in traccia d'insetti che distingueva coi ben formati suoi occhi, volle chiudersi in tane sotterranee, e contentarsi di larve d'insetti e di altri animali che sol discerne col delicato suo tatto? E poi come va che a siffatto strano cangiamento di abitudini vollero tutti gl'individui di questa specie di animali assoggettarsi, senza che vi fosse alcuno che avesse voluto continuare il modo di vivere dei suoi avi? È egli verosimile ciò? Non pare meglio supporre che la talpa sia sempre stata così, senza cangiare mai di perfezione, nè di abitudini?

» Riferisce Darwin che nell'isola di Bengala vi sono due specie di coleotteri; gli uni ad ali molto sviluppate, gli altri con ali molto piccole e quasi riunite sotto le altre. Ora, egli dice, la causa di questa diversità è dovuta al vento che tira costantemente in quelle regioni, di guisa che i primi insetti, resistendo al vento, si sarebbero rafforzati nelle ali; i secondi, cedendo, ne avrebbero prodotto l'atrofia. Ma perchè, al sorgere del vento, gl'insetti che poco o nulla potevano resistervi, non emigrarono, come ordinariamente fanno gli altri nelle stesse circostanze, anzichè contentarsi di vivere in quel tristo luogo, e di non poter più muovere quelle ali che avevano un tempo tanto bene esercitato?

» Da ultimo, se fosse vero quanto si pretende dagli evoluzionisti, le variazioni dovrebbero riflettere soltanto gli organi, in cui l'uso e la mancanza di uso avessero fatto sentire la loro azione, non già tutto l'organismo. Eppure non è così. Le variazioni che si rinvencono negli organismi non sono tutte in rapporto con la causa che avrebbe agito su di essi. « Se con la teoria di Lamarck, dice l'illustre prof. Costa, può ammettersi che i serpenti siano divenuti apodi per graduata atrofia di piedi, effetto del poco o nessun uso di organi, da ciò non segue che il colibro sia stato in origine una lucertola; dappoichè l'enorme differenza del sistema dentario, per non dir altro, non ha alcun rapporto con la causa che ha fatto scomparire gli arti. » (*Lezioni di zoolog.*, Napoli, pag. 78). Si vede, dunque, che le variazioni organiche, dovute all'uso e al non uso, non possono ammettersi che in una cerchia più o meno ristretta » (IOVENE, op. cit., pag. 33-7).

2) Iure et merito philosophiae traditionalis sectatores speciem definiunt: « *naturam communem pluribus individuis* », vel « *collectionem individuorum habentium eandem naturam* », vel aliis modis similibus.

Schol. — Plures naturalistae sunt fortiter improperandi quia nimia facilitate admittunt differentiam essentialem ideoque specificam inter viventia, unde: — 1) plus aequo attollunt numerum specierum viventium (1); — 2) inducunt confusionem inter viventium species, stirpes, varietates: — 3) praebent ansam transformistis, et scientiae magnum afferunt detrimentum.

Obi. I. — Secluso transformismo, pro mundi formatione tot miracula nempe tot Dei interventus admittendi erunt, quot sunt species viventium quae in mundo successive apparuerunt. Atqui id videtur rationi philosophicae repugnare. Ergo...

R. — Praenoto hic falso appellari miracula interventus Dei praecitato, quippe miracula sunt suspensiones quaedam legum naturalium existentium; contra interventus Dei, quos nos invocamus ad explicandam primam viventium apparitionem, proprie consistunt in productione rerum et impositione legum naturalium novarum. — Deinde:

1) Si agitur de transformistis mitigatis, respondendum quod, cum interventus Dei admitti debeat, non est cur negemus ipsum locum habuisse toties quoties aliqua nova viventium species in mundo apparuit, praesertim si

(1) « Nessuno evidentemente pretende che le 12000 specie d'uccelli che noi riscontriamo nei cataloghi degli ornitologi, o le 40000 specie di coleotteri di cui parlano gli entomologi sieno tutte specie nel senso rigoroso e metafisico della parola. Alcune modificazioni secondarie nel colore e nel piumaggio, per esempio, bastano talvolta a certi naturalisti per creare nuove specie.

Noi siamo i primi a biasimare queste profusioni inutili, contro cui Buffon si levava con tanta forza (FARGES, op. cit., pag. 159).

« I zoologi moltiplicano troppo le distinzioni specifiche; gli ornitologi, gli entomologi, i conchigliologi sono particolarmente inclinati ad esagerazioni di questa natura » (MILNE EDWARDS, *Rapport sur les progrès*, p. 427). Queste esagerazioni hanno contribuito non poco a dare un'aria di verisimiglianza alle ipotesi trasformiste » (Idem, loc. cit., in nota).

consideretur: — *a*) divinam operationem, utique *multipl-*
cem esse in suis manifestationibus nempe in suis effectibus,
sed *unicam* in seipsa; — *b*) hanc unicam divinam operatio-
nem quotidie etiam impraesentiarum sese multipliciter ma-
nifestari, e. g. in creatione animarum intellectivarum, in
erogatione gratiarum, etc.

2) Sin autem agitur de transformistis rigidis, respon-
dendum non nostram sed eorum theoriam rationi philoso-
phicae repugnare ac miraculum includere. Sane, iuxta eorum
theoriam: — *a*) perfectum ex imperfecto, ens ex non-ente
produci debet, et quidem ordinate sine ulla causa ordinante;
sed id evidenter repugnat rationi philosophicae simul et
communi; — *b*) lex evolutionis (quae tamen aeterna, uni-
versalis, necessaria, immutabilis uno ore ab adversariis prae-
dicatur) iam saltem a quadraginta saeculis ubique terrarum
omnino suspensa manet, non obstante diversitate regio-
num, clymatum, etc.; sed hoc est miraculum novum plane
et stupendum.

Obi. II. — Natura plus potest quam homo. Atqui homo
producere potest varietates stirpesque novas perfectiores.
Ergo natura poterit producere species novas perfectiores.

R. I. — *Dist. mai.* Natura plus potest quam homo in
plurimis, *conc.*; in omnibus, *nego*, etenim, e. g., quanquam
natura possit exstollere montes, nequit tamen montes per-
forare aut urbes eis imponere. — *Conc. min.*, quinimo observo
hominem producere posse ac reapse producere variationes
stirpesque novas perfectiores, quas natura minime producit.
— Deinde *nego cons.*

II. — *Trans. mai. et conc. min., nego cons.* Et sane,
etiamsi verum esset naturam semper plus posse quam ho-
minem, non inde tamen sequeretur ipsam omnia posse; sunt
enim res per se impossibiles, repugnant, quae idcirco nec
a natura effici possunt. Iam productionem specierum nova-
rum superiorum per simplicem evolutionem specierum infe-
riorum dicendum per se impossibilem esse, nempe repu-
gnare: — 1) quia productio haec implicat productionem
novi elementi, entitatis novae, quae in virtute suae causae
non continetur; — 2) quia eadem productio, iuxta evolutio-

nistas, fieri debet vicibus pene infinitis, lente quidem, sed
necessario, gradatim, ordinate, in adiunctis plurimis summo-
pere mutabilibus, sine ulla intelligentia quae omnia praeco-
gnoscat, disponat et dirigat!

Obi. III. — Teste palaeontologia, in antiquissimis terrae
stratis inveniuntur petrefacta (*fossili*) viventium inferiorum,
superiorum autem in recentioribus. Ergo...

R. I. — *Dist. ant.* In antiquissimis terrae stratis inve-
niuntur petrefacta viventium inferiorum, superiorum autem
in recentioribus, saepius, *conc.*, semper, *nego* (Cfr. pag 64).

II. — *Trans. ant., dist. cons.* Ergo admittendum species
superiores viventium post inferiores a Deo conditas fuisse,
conc.; admittendum species superiores ex inferioribus lege
evolutionis prodiisse, cum vel sine Dei interventu, *nego*, ete-
nim:

1) In sententia evolutionistarum rigidorum escludentium
Dei interventum: — *a*) sicuti paulo ante adnotavimus, ha-
berentur totidem violationes principii causalitatis, h. e. to-
tidem effectus sine causa proportionata; — *b*) nesciremus qua
de causa lex evolutionis (quae tamen ab ipsis adversariis fa-
tetur esse universalis ac necessaria) vigerit dumtaxat pro
aliquibus speciebus inferioribus, pro aliis autem, quae a tem-
poribus primis ad nos usque intransformatae pervenerunt,
minime vigerit.

2) In sententia omnium evolutionistarum, etiam tem-
peratorum, nesciremus qua de causa in terrae stratis haud-
quaquam inveniri possint petrefacta specierum *transitionis*
i. e. specierum per quas transitio facta fuisset (iuxta eorum
sententiam) a speciebus inferioribus ad species superiores,
usque ad hominem (1).

(1) « Per fermo, a misura che si scoprono nuove specie, si dovette farle
entrare nei quadri delle antiche classificazioni. Da ciò i ravvicinamenti inat-
tesi fra forme che si ritenevano disparatissime. Il cavallo, la giraffa, il ca-
mello, che parevano tipi isolati nel loro ordine, furono ravvicinati a fossili
analoghi od affini. Fra le zampe d'ippopotamo e di maiale, di rinoceronte
e di cavallo si raggrupparono de'le forme di zampe intermedie. Fra gli
scheletri d'una iena moderna e della *viverra antiqua* di Saint-Geraud,
dell'elefante e del mastodonte, del rinoceronte e del *lophiodion remensis*,

Obi. IV. — Teste anatomia comparata omnes organismi habent aliquem typum fundamentalem communem i. e. conformem. Sed conformitas haec arguit omnes organismos ab uno per evolutionem descendisse. Ergo...

R. — *Conc. mai.*, sed *nego min.* et *cons.* Etiam crystalli, imo etiam machinae omnes conformem habent aliquem typum fundamentalem. Quis tamen unquam dixerit omnia crystalli omnesque machinas ab una per evolutionem descen-

del cavallo e di certi pachidermi antichi, si è potuto intercalare un certo numero di scheletri più o meno intermedi; imperocchè, per confessione unanime, lasciano ancora fra loro enormi lacune.

» Tutti questi ravvicinamenti ingegnosi, che noi supporremo incontestabili ed al coperto da ogni sospetto d'ipotesi, fanno risaltare meglio che mai le armonie del piano creatore; ma possono forse dimostrare insieme un primo abbozzo di questa gradazione lenta ed insensibile che si cerca stabilire?

» La risposta è differentissima, secondochè s'interrogano gli *scienziati* od i *profani*. Questi sono facilmente abbagliati ed entusiasti da tali ravvicinamenti inattesi; basta loro di vedere un rettile volante, come il *pterotattilo* per credere fermamente alla trasformazione dei rettili in uccelli. Non chiedete loro altre prove: essi hanno la fede e la proclamano clamorosamente. Quelli, gli *uomini del mestiere*, i veri giudici in tali materie, sono molto più riservati; esitano a concludere, ed affermano una sola cosa: l'insufficienza delle prove attuali. Fra questi scienziati gli uni si credono sforzati a ricorrere all'ipotesi delle *trasformazioni brusche*; ipotesi contraddittoria, poichè, dopo aver provato la filiazione delle specie mercè la loro gradazione insensibile, nega il fatto medesimo di questa gradazione. Gli altri si contentano di confessare il loro inganno e si dichiarano increduli. Le testimonianze non mancano. Citiamone una sola caduta dalle labbra d'uno scienziato materialista le cui preferenze pel trasformismo sono ben note: « Che di più seducente, e, in apparenza, di più significativa che queste scoperte incessanti dei tipi fossili realmente intermedi fra i tipi attuali? Si trovò degli esseri che stabiliscono un passaggio fra gli uccelli ed i rettili, fra questi ed i mammiferi od i pesci... Sventuratamente queste splendide prospettive non sono in fondo che miraggi ingannatori ». Dichiarò il Contejean: « Le scoperte incessanti della paleontologia provano soltanto che i quadri del mondo organico considerati nel loro insieme sono molto più completi che quelli della natura vivente. Le famiglie, i generi, le specie fossili s'intercalano fra altre famiglie, altri generi ed altre specie, senza che per questo sia mai diminuita la distanza che separa i tipi specifici. Io paragonerei volentieri le specie ai soldati d'una compagnia che ricevono delle reclute: le file si

disse? Conformitas igitur, ad quam adversarii nos provocant, equidem probat *unitatem ordinis*, seu harmoniae, existentis inter omnes organismos; equidem etiam probat *unitatem conceptionis (disegno, piano)* et *originis* omnium organismorum a Deo, qui pro mundi pulchritudine effecit ut cum mirabili varietate unitas haud minus mirabilis consociaretur: sed minime probat *unitatem originis* omnium organismorum a Deo aut a materia bruta, per *evolutionem* unius aut plurium *protorganismorum* (I).

serrano, ma gli uomini si distinguono egualmente gli uni dagli altri. Fra le specie adunque importerebbe scoprire dei termini medii, ma si può affermare arditamente che questi termini medii non esistono. A meno di supporre che le specie passino dall'una all'altra per salti bruschi e senza transizione (ciò che sarebbe contrario alla dottrina trasformista), bisogna ammettere che i numerosi studi che seguono la trasformazione fra due tipi specifici affini sieno rappresentati ciascuno da una forma particolare che si dovrebbe ritrovare allo stato fossile. Queste forme di transizione sarebbero dunque innumerevoli e, in ogni caso, infinitamente più frequenti che le forme rappresentanti le specie conosciute; inoltre (ed io non posso insistere abbastanza su questo punto) i tipi specifici affogati in questa moltitudine d'intermedi non si potrebbero più distinguere gli uni dagli altri, in altri termini non esisterebbero. *Ora è l'opposto che avviene.* »

Ita Contejean (*Revue scientifique*, 1881, t. I, p. 555-59) apud Farges (op. cit. p. 179-81), qui in pagina sequenti, post alia, scribit « Concludiamo adunque col Contejean stesso, che non vi sono veri intermedi fra le specie, e che « si può sfidare i trasformisti a citare un solo esempio, una serie qualsiasi di tipi fossili per cui si possa seguire passo passo, d'età in età, le metamorfosi conducenti da una specie ad un'altra »; mentre si può mostrare con migliaia d'esempi le transizioni più insensibili da una varietà ad un'altra.

Questa sfida fatta già da altri scienziati, fra cui dal Flourens, viene oggi rinnovata solennemente da un illustre membro (Blanchard) dell'Accademia delle scienze nella prefazione ad un'opera moderna già citata (*La vie des êtres animés*): « Oggi più che mai, così egli, io rinnovo il mio appello; è con tutte le forze del mio spirito che in capo di questo libro io lascio questa parola a tutti gli amici delle scienze naturali: mostratemi una volta l'esempio d'una trasformazione d'una specie ».

(I) « Noi non neghiamo il fatto dell'unità di tipo, ma neghiamo l'obiezione che si trae da questo fatto incontestabile: noi affermiamo anzi risolutamente che la somiglianza delle forme animali non implica per nulla la loro comunanza di stipite.

« Infatti, come provò a lungo il Bianconi nella sua « Lettera a C. Dar-