

quel pianeta o quei pianeti, secondo l'espressione dantesca, tirano o son tirati. Se, dunque, il naturalista non ancora è riuscito a formarsi una regola sicura di valutazione dei caratteri, che valga a guidarlo in tutti i casi particolari per discernere la fisionomia specifica dell'individuo che ha tra mani, ciò vuol dire semplicemente che le sue conclusioni possono cambiare; ma non che la *débacle* dei suoi dettagli possa coinvolgere la realtà di un ordine specifico, quasichè sia alterabile il complesso di caratteri sostanziali che l'organismo ricevette nella sua generazione quale sigillo della propria natura.

Se non che, contro la concezione dequatrefagesiana, la cui importanza abbiamo cercato mettere in rilievo, s'oppongono col Canestrini alcuni evolucionisti, dicendo che la su riferita definizione contiene un'asserzione incontrollabile <sup>1</sup>. A ben riflettere però, cotesta obbiezione confonde puerilmente il fatto con la verità scientifica: il fatto per se stesso è incontrollabile, sicchè possiamo al proposito ripetere il detto omerico: « Queste cose riposano nel seno degli dei »; ma non è perciò meno certa la verità scientifica, in quanto che la scienza, come precisa appunto il de Quatrefages, può affermare che *le cose sono come se ciascuna specie avesse avuto per punto di partenza un paio primitivo unico* <sup>2</sup>.

Ed a meglio far risaltare la descrizione scientifica della specie, l'istesso scienziato francese la

<sup>1</sup> « Non abbiamo alcun mezzo per giudicare, se un determinato numero d'individui discenda da un solo paio o da parecchie paia » (Canestrini, *La teoria dell'evoluzione*, Torino, cap. I).

<sup>2</sup> Op. cit., c. VIII, 10.

pone opportunamente a confronto con i concetti di *varietà* e di *razza*. La varietà, egli dice, può determinarsi « da un individuo o da un complesso di individui appartenenti alla stessa generazione sessuale, che si distingue dagli altri rappresentanti dell'istessa specie, per uno o più caratteri eccezionali ». Dal che si vede come la varietà non può in alcun modo confondersi con la specie, perchè il carattere che la costituisce, essendo una qualità non ordinaria ma aggiunta, trovasi fuori del complesso delle note caratteristiche alle quali sono legate le operazioni essenziali alla vita dell'individuo.

Finalmente la razza viene definita: « L'insieme degl'individui simili appartenenti ad una stessa specie, che hanno ricevuto e trasmesso, per via di generazione sessuale, i caratteri di una varietà primitiva ». In tal modo il naturalista classificante ha come punto fondamentale la specie; fra gl'individui che la compongono egli vede apparire la varietà; e dai caratteri di questa, divenuti ereditari, ricostruisce la razza.

Pertanto, noi si può ancora, dal fin qui detto, ricavare, come diretto corollario, un'idea esatta e definitiva della fissità della specie. Se la specie non è una pura voce, ma qualche cosa di reale, definibile e controllabile secondo la filosofia e la scienza; se essa quindi è una unità in tal modo delineata, deve forzosamente intendersi come refrattaria a qualsiasi azione dissolvente, come fissa nei suoi limiti e trascendente tutti i cambiamenti, graduati o repentini, ai quali soggiacciono solo i caratteri della razza, ineguali e straordinari. Non di rado, nello studio della natura organica, noi vediamo cadere le nostre costru-

zioni di classifiche, che sono ipotesi spesso non raggiungenti i gradi di verificaione, ma la specie resta in tutti i casi; e resta in uno stato di fissità *reale*, non soltanto *ideale*, come vorrebbe il De Sarlo: le specie sono fisse precisamente nel senso che certi individui posseggono sempre certi caratteri (essenziali) <sup>1</sup>. La specie rappresenta una legge naturale - così abbiamo detto poco indietro; ed ora aggiungeremo che, come ogni legge naturale, la specie è inalterabile e costante nella sua essenza. Essa può bensì concepirsi come una fissità moltiformemente dinamica, anziché assolutamente statica,

<sup>1</sup> Contrariamente il DE SARLO afferma, le specie potersi dire stabili solo nel senso che le variazioni organiche individuali « oscillano sempre ad un punto che non è mai toccato realmente, e che quindi la stabilità è nelle oscillazioni piuttostochè nelle proprietà » (ivi., VI, 80, p. 356). Or cotesto modo di considerare la fissità della specie è in opposizione a ciò che, poco indietro, abbiamo visto intorno alla natura specifica presa in se stessa; che cioè, la specie, come osserva l'istesso DE SARLO, è un ente d'ordine reale. Se tale dunque è la specie, e se essa è stabile (consenziente sempre il lodato autore), la sua stabilità non può essere soltanto ideale: è stabilità d'ordine reale, in quanto che certi individui in realtà posseggono sempre certe note esponenti nel loro complesso l'essenza della specie. Senza questo real fondamento di stabilità sarebbero pure inesplicabili le oscillazioni di cui si parla; le quali perderebbero il punto fermo del loro orientamento, o il punto centrale delle loro battute. - Che poi cotesto punto non è mai *toccato* realmente, ciò concerne quel che abbiamo già spiegato circa la realtà della specie; realtà che non consiste nell'esser la specie per se stessa un'esistenza reale (ripetiamo press'a poco le parole del chiaro professore), ma un *valore* reale: un valore che realmente si attua *negl'individui*. Ond'è che noi si faceva osservare, come ridurre all'individualità esistente l'adeguata nozione d'un essere specifico val quanto distruggerla.

se si ha riguardo alla variazione degl'individui e dei gruppi a cui dà luogo <sup>1</sup>; ma niente con ciò essa perde del suo fondamento d'identificazione, col quale si uniforma a quel principio di consonanza che vediamo manifesto nell'ordine naturale, e che Newton poneva come uno dei primi principî della sua filosofia di natura.

\*  
\*  
\*

Dopo tutto ciò noi possiamo toccare al cuore del sistema poliflogenetico, esaminandone la parte essenziale, che è la distinzione delle specie in naturali e sistematiche.

Sogliono i maestri della poliflogenesi dichiarare di non respingere la nozione filosofica di specie: *nozione che non può essere invalidata perchè fondata sui principî di ragione* <sup>2</sup>. Or una nozione siffatta, che non è una pura speculazione filosofica, ma ha diretta relazione a delle realtà naturali, deve trovar riscontro nello studio della natura. Essa quindi non può, se non arbitrariamente, venire trascurata dal biologo o dallo zoologo che si accinge a ricomporre sperimentalmente la natura specifica; perchè quale altro è il compito dello scienziato di fronte ai dati particolari dello studio su la natura, se non quello di ricostruire e descrivere ciò che la filosofia e la ragione vi hanno già rinvenuto?

Di tal che, il naturalista che non ha respinto come del tutto vana e fantastica la nozione filosofica di specie, deve tenerne debito conto nel corso delle sue indagini particolari; i cui risultati non

<sup>1</sup> Cfr. DE QUATREFAGES, op. cit., c. III, V.

<sup>2</sup> Vedi WASMANN, op. cit., pag. 93.

potranno mai dare una realtà diversa da quella fondata sui principî di ragione, bensì identica, e solo considerata da un punto di vista differente.

Non così tuttavia per gli ultimi maestri d'evoluzionismo moderato; i quali, mentre ritengono ragionevole e *valida* la nozione filosofica di specie, la stimano poi (dove consiste appunto il loro particolarismo) destituita di ogni valore per lo studio della natura, e quindi inapplicabile ai risultati delle loro ricerche scientifiche, in cima ai quali risultati essi ripongono una nuova concezione, quella della specie sistematica. Abbiamo, in tal modo, non più due aspetti di una medesima realtà, ma due realtà diverse, le quali, per quel che abbiamo pur ora detto, non possono non escludersi a vicenda.

E quale di esse, se non la nuova, - come quella che è fuori della concezione integra e adeguata della specie - dovrà cedere? Ci sembra, infatti, che i perseguitori della specie sistematica finiscano col perdere il concetto vero e storico della specie, per afferrarne l'ombra vana, che è nell'esagerazione o cattiva interpretazione dei loro fatti scientifici; come il famoso cane della favola, che riesce a perdere il lacerto che è in bocca, per addentare l'ombra di esso che è nell'acqua.

Perchè noi domandiamo: che cosa mai sarebbe una specie sistematica? - Un certo gruppo di organismi che il naturalista trova, *hic et nunc*, riducibili ad una sola classe, in vista della loro affinità in un dato ordine di caratteri. - Ma allora, una delle due: o questi caratteri sono di un valore primario ed essenziale o soltanto d'importanza secondaria;

cioè, o sono veramente caratteri specifici, ovvero sono semplici accenni di varietà: nel primo caso al gruppo suddetto di organismi è applicabile la nozione di specie, nel secondo caso, non è punto da pensare ad una nuova differenziazione specifica, dovendosi quei caratteri considerare come semplici varietà di razze. Perciò la specie, per lo scienziato che vuol procedere sicuro nelle sue indagini di morfologia comparata e di biologia, o è naturale - in quanto che, come spiega il Pesch, ha fondamento nella stessa natura delle cose - o non è: quel che viene dopo il concetto di specie dicesi *razza*.

Ed è questo punto della dottrina creazionista, - che si compendia nei tre concetti gerarchici di specie, di varietà e di razza così bene determinati da Armando De Quatrefages<sup>1</sup>, - che ci fa scongiurare ogni pericolo di debilitazione del concetto integro della specie. Da quel punto di vista, infatti, noi non si ha più bisogno di adattare ad ingegnose, ma poco plausibili, spiegazioni i risultati delle accurate ricerche seguite nel campo della storia naturale. Così tutti i fatti lungamente esposti dal De Vries e dal Wasmann, e mille altri simili visibili all'occhio di ogni esperto indagatore su quel terreno in gran parte inesplorato, se si considerano fuori d'ogni pretesa d'eccessivo empirismo, trovano la loro più semplice e naturale spiegazione nella teoria creazionista, informata al criterio della specie invariabile per se stessa; ma non strettamente uniforme nei suoi componenti (quasi ch'è sia da affermarsi, avere già essa raggiunto il grado più alto e perfetto di sua esibizione). Ben a ragione, perciò,

<sup>1</sup> Vedi al proposito anche il PESCH, *ivi.*, p. 302.

afferitava il Tuccimei che tutte le variazioni indicate dai poliflogenisti come costituenti una separata specie, il più delle volte (cioè quando non rientrano nel concetto vero di specie) si risolvono in altrettanti adattamenti di razze <sup>1</sup>.

Dal che risulta un potente motivo di non accettare come ipotesi scientifica l'ultima forma moderata dell'evoluzionismo: essa non può dirsi che abbia un vero rapporto coi fatti da spiegare, perchè li interroga col preconconcetto della binalità della specie, e li altera perciò e li ingrandisce oltre la loro portata, fino a scambiare radicalmente il valore. Così la fatica scientifica perde ogni contatto con la realtà della natura, di cui non afferma i veri rapporti, non definisce le leggi costanti, non iscovre le cause reali.

È da riprovarsi, quindi, l'inutile sperpero - che in quel sistema ha luogo - del concetto di specie, che viene talora sminuzzato in vista delle più accidentali e secondarie varietà, come della lunghezza o brevità di un'antenna, del numero delle articolazioni nelle antenne medesime, della maggiore o minore spessezza di un segmento toracico, e simili. Per tal via, facendo dell'accidente la sostanza, è da temersi non s'arrivi un giorno a distinguere tante specie (per quanto sistematiche e avventizie) quanti sono gl'individui, perchè variazioni più o meno percettibili si trovano sempre, in ogni ordine di organismi, tra individuo e individuo. Bisogna

<sup>1</sup> Vedi *Rivista Internazionale di Scienze sociali e disc. aus.*, Giugno, 1906, pag. 241. - Vedi anche, per avere ampia conoscenza del pensiero dell'illustre autore su quel punto, la sua recentissima pubblicazione: *La decadenza di una teoria*, Roma, Pustet, 1908 cap. 2, pag. 21

ben distinguere, inculca perciò il Pesch, fra le differenze specifiche e le variazioni che tra gl'individui di ciascuna specie noi osserviamo. Queste ultime, secondo che sono più o meno considerevoli e costanti nel processo della generazione, formano le razze o le semplici varietà; ma non è su queste proprietà secondarie che si fonda principalmente la gerarchia del mondo organico (la quale, così ricostruita, si ridurrebbe ad una pagina scritta sui flutti di un'acqua corrente), bensì su quelle proprietà che denotano caratteri essenziali degli organismi secondo la loro anatomia e la loro fisiologia.

Occorre a tal punto ricordare un solo risultato scientifico di L. Agassiz. Questo geniale osservatore della natura ebbe la rara costanza di comparare tra loro migliaia di individui della stessa specie, spingendo la sua indagine fino a collocare, gli uni accanto agli altri, ben ventisette mila esemplari di una medesima conchiglia. Dopo di che potette affermare che fra quei ventisette mila individui neppure due erano perfettamente identici, come neppure uno era tanto deviato dal complesso dei caratteri essenziali alla sua specie, da non mostrarne indubbia testimonianza <sup>1</sup>. Ciò, se non è un parto della fantasia del sullodato naturalista, è abbastanza sintomatico per farci accogliere il modo di arrivare ad un concetto della specie più severo ed esatto di quel che professano gl'inventori della poliflogenesi.

Nè vogliamo tralasciare, prima di conchiudere

<sup>1</sup> L. AGASSIZ, *De l'espèce et de la classification en zoologie*, trad. Vogeli, pag. 379.

su questo punto, di notare anche come a torto, nel campo della poliflogenesi, suolsi talvolta, senz'altro, affermare che lo scienziato creazionista pone *tutte le specie sistematiche* prodotte da appositi atti di creazione <sup>1</sup>. Evidentemente gli avversari della scuola fissista-creazionista, per giustificare la loro opposizione, esagerano qui il concetto di invariabilità specifica, moltiplicando così i momenti d'intervento del Principio creatore. Ma l'artificio di esagerare un concetto per poterlo più agevolmente combattere e volgere in ridicolo è, per quanto comodo, da condannarsi assolutamente. Eliminiamo quindi l'esagerazioni; e quella tinta d'inverosimiglianza e inattendibilità, di cui vorrebbe rivestire il creazionismo, svaporerà a misura che si riflette come questa teoria postula un distinto atto di creazione soltanto per le specie *quae vere species sunt*, secondo la inequivocabile espressione del più volte lodato filosofo belga <sup>2</sup>.

\* \*

Malgrado tutto questo, noi siamo fermi nel ritenere ciò che dell'ipotesi poliflogenetica affermammo a principio del capitolo che or volge al suo termine; che essa, cioè, meno d'ogni altra dottrina moderata dell'evoluzione, è lontana dall'orientarsi ai dettami essenziali del creazionismo. Che anzi, appunto da quel che siamo venuti fin qua esponendo, ci sentiamo in questa nostra convinzione rafforzati.

Viene, infatti, la specie esplicitamente ricono-

<sup>1</sup> Vedi *La biologia moderna*, ecc., pag. 399.

<sup>2</sup> Op. cit., pag. 333.

sciuta da quei moderato-evoluzionisti come una realtà; a questa, come vogliono il Raffaele e il Gemelli <sup>1</sup>, è per giunta da applicarsi un certo principio di fissità, naturalmente inseparabile da quello di creazione. Che cosa, pertanto, manca, per una piena professione creazionista, a quella *moderatissima dottrina dell'evoluzione* - come la chiamava il Wasmann <sup>2</sup>, prima ancora che essa facesse, nel presentarsi al pubblico italiano, gl'importanti rifiuti di eterodossia già indietro esposti? - Manca soltanto una più completa ed esatta determinazione del concetto di specie: determinazione che non consista unicamente nello scoprire, dietro una particolare indagine scientifica, alcuni modi d'esistenza della specie più o meno notevoli; ma nel solcare più profondo su la materia da lavoro, col più abile strumento dell'acume filosofico, e giungere fino a trovare l'essere della specie, a riconoscere le unità reali e stabili conforme alle quali si venne spiegando l'immenso programma creativo del mondo organico.

Con questo ultimo sforzo i seguaci della poliflogenesi, mentre da una parte sarebbero chiamati ad occupare un posto eminente tra i discepoli del creazionismo, dall'altra riescirebbero ad evitare, nel dibattito dell'importante questione in esame, una triste sorgente di equivoci; quale potrebbe rimanere appunto un corpo di dottrina, in cui lo spirito sincero del creazionismo non siasi suscitato a sostituire l'elemento sostanziale della dottrina evoluzionista, che se n'è ito.

<sup>1</sup> Vedi GEMELLI, *La nozione delle specie e la teoria dell'evoluzione*, pagg. 67-68.

<sup>2</sup> Op. cit., pag. 398.

Nè è da credere, potersi rimediare all'inconveniente (che è, notiamo col Gemelli, a tutto favore dei nostri avversari - s'intende: avversari religiosi - i quali se ne varranno come di arma contro la cosmogonia cristiana) col sostituire la denominazione di *ipotesi della poliflogenesi* a quella di *dottrina dell'evoluzione*, « con la quale espressione s'intende la dottrina dello sviluppo di tutte le forme organiche da una protocellula originatasi per forze naturali dalle sostanze inorganiche »<sup>1</sup>. Ciò non basta, perchè prima delle parole bisogna raddrizzare le idee e metterle al loro posto; bisogna, cioè, badare a non ridurre ad una pura questione di termini ciò che costituisce una questione importante d'idee, o meglio di vedute. Di modo che quei che non si sentono veri seguaci dell'evoluzione; che, anzi, sono avversi a un tal sistema tanto da disconoscerne lo spirito e la vita non solo, ma da ripudiarne financo il nome, non si potranno sottrarre alla necessità di temprarsi e, vorremmo dire, rendersi docili al magistero della scuola creazionista, se vogliono solcare con probabilità di successo le acque vastissime del problema delle origini.

A dir breve, tra l'evoluzionismo e il creazionismo bisogna ripetere il detto di Newton: *Hypotheses non fingo*. Ogni altro nuovo sistema, escogitato, sia pure senz'altra pretesa che di semplice *ipotesi da lavoro*, a base di transazioni e di mezzi termini, cade necessariamente nell'esagerato e nel

<sup>1</sup> Vedi WASMANN, *op. cit.*, pag. 105 e 431. - Si noti come la caratteristica dell'evoluzionismo così determinata dal Gemelli, corrisponde perfettamente a quanto abbiamo noi, su l'istesso argomento, già dimostrato al cap. II.

fantastico: ciò che rappresenta, come da principio dicemmo, la prima nota di inattendibilità, la prima *raison de non recevoir*, per un'ipotesi nella scienza.

E però, a voler tentare pel problema suddetto un lavoro di vedute che possano dirsi in certo senso meno intransigenti e più moderate,, non lo si farà mai proficuamente, se non partendo dal punto di vista della fissità delle forme organiche ridotte alla loro esatta nozione di specie, e rimanendo così nei limiti d'una sincera professione di dottrina creazionista. In quel tentativo, quindi, non crediamo possano riuscire appunto i valentuomini della poliflogenesi, come del resto tutti gli altri seguaci dell'evoluzionismo moderato, se non avranno pienamente inteso che il loro movimento d'idee, frenato nei suoi ardimenti, può rientrare da sè nei limiti del creazionismo, e senza difficoltà avviarsi, con le sue conclusioni rivedute e corrette, verso la luce che arride agl'innumerevoli seguaci di questa dottrina.

Ma frattanto, così com'è, l'ipotesi della poliflogenesi suona all'orecchio del critico imparziale come ultima espressione di un canto, che le intime armonie dell'animo donde sgorga rivela in tutte le sue modulazioni, salvo nelle sue note *stonate*: l'ultima espressione, a dir con proprietà, di quella dottrina, che si avvale dei principî propri ed essenziali della scuola creazionista senza volerne apertamente professare il magistero, e che perciò, considerata nel complesso della sua sostanza e dei suoi esteriori atteggiamenti, apparisce come una insincera espressione scientifica: piuttosto a dirsi,

sembra a noi, *creazionismo mascherato che evolucionismo moderato* <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Questo sistema è stato però colto nel suo valore reale dai veri seguaci dell'evoluzione, i quali lo han sempre combattuto, non potendo concepire - e logicamente, dal loro punto di vista - che come uno sconcio tentativo di invasione, o come un innesto estraneo e maligno, qualsiasi adattamento del principio di creazione sul tronco evolucionistico. E basterà, a tal uopo, ricordare quel vero duello scientifico, avvenuto in questi ultimi tempi in Germania, tra Wasmann e... i caudatari del *profeta* di Iena (vedi perciò specialmente le rispettive riviste: « Stimmen aus Maria-Laach » e « Biologischen Centralblatt », a. 1902, 1903, 1904, 1905).



## CAPITOLO VIII.

### Conclusione.

#### Lo scienziato cattolico di fronte alla questione delle origini.

**SOMMARIO:** Intenti e metodi apologetici dei moderato-evolucionisti. *Verum vero minime contradicit.* - La tattica d'una remissiva penetrazione nel campo avversario è, per lo scienziato cattolico, disastrosa. La dottrina cattolica essenzialmente creazionista. - Il motto d'ordine tra gli scienziati cattolici nel dibattito della questione delle origini.

Ed ora sentiamo questo allarme del Wasmann: « Se la cosmogonia cristiana, nella sua lotta contro gli attacchi del monismo naturalista-filosofico, non vuole correre questo pericolo (cioè d'una decisiva disfatta) deve attenersi ad una prudente offensiva e deve fortificarsi per mezzo dell'arsenale nemico » <sup>1</sup>.

Cotesto suo disegno, come risulta da quanto abbiamo dimostrato, il suddetto autore non l'attua che a rovescio: l'abbiamo già visto passare (o almeno tentarlo) con tutti i suoi al campo nemico, dopo essersi munito delle più brillanti armi nell'arsenale creazionistico; o, per uscire di metafora, conservando i principî assoluti ed esclusivi del Creazionismo.

<sup>1</sup> Op. cit., pag. 282.