

famiglie con un'abnegazione davvero eroica. Basta guardarsi intorno, per vederne esempi infiniti, dei quali è assai difficile trovarne altrove dei veramente uguali. Esse scendono nella tomba sacre all'oblio; ma sono la principale forza redentrice di quella società. Ogni volta che, tornando colà, io mi trovo in mezzo ad alcune di quelle famiglie, sento come elevarsi il mio essere morale.

Ma forse il meglio è di non smarrirsi in queste troppo sottili analisi, nelle quali si finisce qualche volta col perdere la testa; ed è assai difficile non cadere in errori involontari e frequenti. Il meglio è persuadersi che la questione di Napoli ha realmente dato un gran passo verso la sua definitiva soluzione; ma che siamo ancora lontani dal toccare la meta. C'è ancora una parte non piccola della città che deve essere trasformata. Ed è necessario decidersi a farlo, qualunque siano i sacrifici richiesti. Altrimenti non solo questa parte non piccola resterà nella condizione in cui adesso si trova, anderà anzi peggiorando; ma eserciterà una sinistra influenza su quella che è già profondamente migliorata, ne renderà più difficile il continuato progresso. E ciò sarebbe ad assai grave danno non solo della città, e di tutte le provincie meridionali sulle quali questa ha esercitato ed eserciterà sempre una grande azione, ma dell'Italia intera, di cui esse sono non piccola parte.

P. VILLARI.

Cermenati, M. (1910). Nel cinquantenario dell'"Origine delle specie".

Nuova Antologia, gen.-feb., 145, 601-632.

NEL CINQUANTENARIO DELL' "ORIGINE DELLE SPECIE",

I primi darwinisti italiani.

Fra le cosiddette «date celebri» — anzi fra le veramente celebri (perchè il catalogo è ricco di fame usurate) — ha pieno diritto di prendere posto la data del 24 novembre 1859, che segna l'apparizione in pubblico, a Londra, del libro «immortale» — come l'appellò il De Filippi — di Carlo Darwin sulla Origine delle specie per selezione naturale, ovvero conservazione delle razze perfezionate nella lotta per l'esistenza: *On the Origin of Species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*.

Ed uno dei capitoli più interessanti e più istruttivi della storia della dottrina dell'Evoluzione (che è quanto dire la storia delle scienze naturali e della filosofia insieme, ed un frammento della storia della civiltà e del progresso) è certamente quello che riguarda il modo con cui fu accolta, nel mondo scientifico, letterario e teologico, quest'opera fondamentale del Darwin, la quale schiuse un'era nuova allo scibile umano, ed a quest'ora, tradotta in tutte le lingue, è già stata diffusa in oltre mezzo milione di esemplari...

E che il capitolo sia della più alta importanza, niuno vorrà contestare, giacchè a ragione è stato detto che la seconda metà del secolo decimonono — il secolo, per eccellenza, delle scienze naturali — sarà chiamata, nella storia delle scienze stesse, «l'epoca del Darwin».

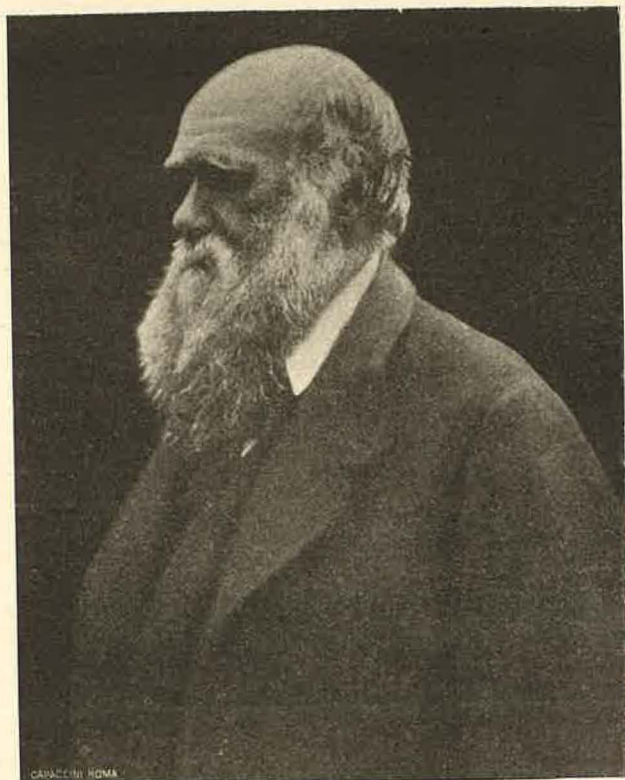
Infine, uno dei paragrafi del capitolo, che maggiormente può interessare noi italiani, è quello delle accoglienze che furono fatte al darwinismo nel nostro paese, allorchè il libro, che ne poneva le basi, cominciò ad essere conosciuto, divulgato e discusso anche fra noi. Ma, nè il capitolo intero, nè il paragrafo speciale per l'Italia, furono ancora, ch'io mi sappia, integralmente scritti, sebbene non siano mancati, in questa o quella nazione civile, ed anche nella patria nostra, gli scrittori che, di proposito o per incidenza, ed in modo più o meno ampio ed originale, abbiano raccolto materiali sull'argomento.

Io non mi proverò adesso a svolgere la storia, e nemmeno la cronaca, della lotta grandiosa, che si scatenò non appena la divina arte della stampa mise alla luce la teoria darwiniana, e che si riproducesse ogniqualvolta apparvero le successive opere del grande innovatore o gli scritti più salienti dei proseliti e dei difensori.

Mi limiterò a ricordare, in modo sommario, a guisa di rapida occhiata retrospettiva, come sia avvenuto, e da quali fenomeni sia stato accompagnato, l'ingresso delle teorie darwiniane in Italia, e ad additare chi fossero quei benemeriti che subito accettarono e diffusero tra noi il nuovo verbo biologico, traducendo, riassumendo, commentando e volgarizzando le opere del Darwin, nonchè polemizzando con coloro che si facevano ad avversarle.

I.

È assai noto in quali condizioni ed in quali epoche il Darwin abbia scritto l'*Origine delle specie*. Tuttavia gioverà richiamarle sinteticamente alla memoria, per mostrare come quest'opera sia stata maturata nel corso non breve di un quarto di secolo, sebbene poi, coi materiali così lentamente e faticosamente adunati, mediante viaggi, osservazioni, esperienze, letture, corrispondenze, ecc., venisse licenziata alla stampa, con la fretta imposta da speciali circostanze sopravvenute.



Ch. Darwin

Appena ritornato dal viaggio intorno al mondo — compiuto sul *Beagle*, e durato dal 27 dicembre 1831 al 2 ottobre 1836 — Carlo Darwin cominciò a raccogliere e coordinare i fatti risguardanti la mutabilità delle specie, concetto che gli era balenato alla mente durante le sue perlustrazioni naturalistiche nel Sud-America, com'egli stesso ricordò nella ben nota lettera all'Haeckel dell'ottobre 1864. Nel 1844, avendo già adunata una discreta serie di appunti in materia, si fece a condensarli in un saggio di duecento pagine all'incirca; ma non si senti

di pubblicarlo, accontentandosi di darne comunicazione a vari amici, tra cui il botanico Hooker ed il geologo Lyell.

Negli anni seguenti continuò a raccogliere prove di fatto in sostegno della tesi, rimaneggiando via via il saggio primitivo; e nel 1856 venne consigliato dal Lyell ad abbandonare il progetto di un semplice saggio, per svolgere in un'opera apposita, e di proporzioni adeguate, l'importante argomento.

Accettò l'opportuno suggerimento il Darwin e si accinse a tradurlo ad effetto; ma il lavoro procedeva a rilento, sia per la instabile salute dell'autore, sia per la difficoltà del lavoro istesso, ed anche, e soprattutto, per le infinite scrupolosità del Darwin nel vagliare prima di accogliere i singoli fatti.

Passano così due altri anni, ed ecco che, un bel giorno, il Darwin riceve dal Wallace, che in quell'epoca stava compiendo ricerche sulla fauna dell'Arcipelago malese, una nota manoscritta, dettata nel febbraio del 1858, nella quale esponevansi succintamente alcune idee analoghe a quelle che, per l'appunto, il Darwin stava confortando di prove e svolgendo nella sua opera. E però non fu poca la sorpresa di quest'ultimo al ricevere lo scritto dell'amico!

Li per lì il Darwin appare proclive a rinunciare al tema, già da tanti anni accarezzato; poi si consulta con l'Hooker e col Lyell, e, dopo lunghe discussioni, le quali attestano quanta modestia e quanta delicatezza albergassero nel suo animo, cede al consiglio degli amici. Presenta, come l'autore desiderava, alla *Linnean Society* la nota del Wallace, e la accompagna con alcuni frammenti del suo lavoro in corso. La nota del Wallace ha per titolo: *Sulla tendenza delle varietà a dipartirsi indefinitamente dal tipo originale*; quella del Darwin: *Sulla variazione degli organismi in Natura; sul confronto fra le razze domestiche e le vere specie*. Entrambi gli scritti apparvero nel *Journal of the Linnean Society* del 30 giugno 1858.

Dopo di ciò il Darwin abbandona il piano fino allora seguito, e temendo, per la cagionevole salute, di non potere condurre a termine l'opera intrapresa, e che già s'era fatta voluminosa, materata di documentazioni, si affretta a rimaneggiarla in modo assai più conciso e sommario, all'intento di renderne note le conclusioni, riservando per l'avvenire — come poi fece — una maggiore e più analitica copia di prove desunte dall'osservazione e dall'esperienza.

L'editore Murray viene a sapere del libro in preparazione; corre dal Darwin a proporgliene la stampa; il Darwin accetta col maggior disinteresse i patti offerti e, ad ogni buon conto, mette in guardia il volenteroso editore circa la natura poco ortodossa del libro! Le bozze sono corrette, con molta pena, dall'autore, che trovosi alle acque di Ilkley in cura; il 1° di ottobre del 1859 si tirano le primissime copie, che il Darwin fa spedire subito a' suoi amici ed ai lontani corrispondenti; e finalmente ai 24 di novembre l'opera compare in pubblico.

L'edizione consta di 1250 esemplari, che il giorno stesso, per le numerose prenotazioni e per l'affollarsi degli acquirenti, vengono tutti quanti esauriti.

Una seconda edizione di tremila copie è tosto allestita e può essere messa in vendita ai 7 di gennaio del '60. Seguono altre tre edizioni, volta a volta rivedute e aumentate, nel marzo del '61, nel giugno del '66 e nel maggio del '69. La edizione *definitiva* — come la qualificò il suo autore — fu la sesta, apparsa nel gennaio del 1872.

*
* *

Fu, dunque, nel biennio 1860-61, in cui poterono arrivare in Italia i primi esemplari inglesi dell'*Origine delle specie*.

Ma se si pensa che il commercio librario fra l'Inghilterra e l'Italia non doveva essere gran cosa mezzo secolo addietro, e che ben pochi connazionali si saranno allora interessati delle novità editoriali londinesi; e se si considera ancora che, in quel biennio, tutte le energie intellettuali italiane erano orientate ed impegnate alla conquista dell'unità e dell'indipendenza della patria, ed al nostro rinnovamento civile e politico, facilmente si comprende che la conoscenza e la diffusione fra noi del nuovo libro non dovettero certo essere troppo immediate e larghe.

Indubbiamente, più che il testo originale, servirono a far conoscere agli italiani l'opera del Darwin le rispettive traduzioni in tedesco ed in francese. La prima di esse apparve nel 1860 in tre fascicoli, pubblicati ad intervalli, sotto la sorveglianza del prof. G. H. Bronn, allora insegnante a Friburgo. La seconda uscì nella primavera del 1862 per opera della valorosa Clementina Royer, che il Darwin giudicò dover essere una delle donne le più intelligenti e le più singolari d'Europa.

Anche le recensioni che apparvero sulle riviste d'oltralpe - e queste ancor più del testo originale e delle sue traduzioni tedesche e francesi - servirono a recare in Italia la notizia del nuovo libro ed a dare una idea del suo contenuto.

Abbastanza lette dagli italiani erano allora la *Revue des Deux Mondes* di Parigi e la *Bibliothèque universelle* di Ginevra. In questa (fascicolo del marzo 1860) apparve un sunto critico dell'opera darwiniana, dettato dall'illustre paleontologo Pictet; in quella furono ospitati due notevoli articoli: l'uno di Augusto Laugel, intitolato: *Une nouvelle théorie d'histoire naturelle* (fascicolo 1° aprile 1860), l'altro di Paolo Janet: *Une théorie anglaise sur les causes finales*.

L'articolo del Pictet fu poi abilmente sfruttato da quei nostri scienziati che presero per i primi ad osteggiare il darwinismo, e specialmente dal gesuita Pianciani e dagli abati Stoppani e Mazzetti.

Giovanni Battista Pianciani, appunto nel 1860, veniva pubblicando sulla *Civiltà cattolica*, che usciva in Roma, una serie di articoli (raccolti poi in volume nel 1863) sulla *Cosmogonia naturale comparata col Genesi*. Uno di questi dedicava alla origine delle specie organizzate, per confutare e ripudiare la teoria del Lamarck. Approfittò pertanto della recensione del Pictet, che gli arrivava fresca fresca mentre scriveva, per accennare anche alla recentissima teoria del Darwin, e da bravo gesuita - ignaro delle idee evoluzionistiche del suo antico correligionario Kircker, e non prevedendo ciò che i futuri suoi colleghi, col Wasmann alla testa, avrebbero propugnato - fece subito tesoro di tutte le più salienti considerazioni, avverse all'evoluzione biologica, enunciate dal geologo ginevrino.

Cominciava con queste parole: « Il celebre naturalista inglese Carlo Darwin ha pubblicato l'anno scorso in Londra un'opera *Sull'origine delle specie*, la quale ha prodotto, si dice, gran sensazione in Inghilterra, benchè non sia che l'estratto o il compendio di un'opera maggiore, intorno alla quale egli tuttora si occupa. Non può negarsi che

la sua dottrina si avvicini a quella del Lamarck, pensando esso pure che i diversi caratteri zoologici siano il prodotto di graduate modificazioni... »

Così la prima, o, per lo meno, una delle primissime notizie date in Italia del libro del Darwin appartiene, secondo a me risulta, ad un gesuita, che stava, a mezzo secolo di distanza, combattendo il Lamarck, e che, naturalmente, si affrettò a rivolgere i suoi colpi anche contro il nuovo atleta dell'evoluzionismo, che affacciavasi sull'orizzonte scientifico.

Altre, e più larghe e precise informazioni sul contenuto del libro, furono fornite nel quinquennio 1860-1864 da vari scrittori italiani, dei quali dirò più avanti, e tra i quali fin da ora ricorderò un Cavena Antonio, che a Piacenza dissertò teologicamente sulla *Origine delle specie* e ne discusse con la *Civiltà cattolica* nel 1863.

*
* *

Finalmente si pensò a dotare anche l'Italia di una versione dell'opera, il cui successo aumentava ogni dì e che già trovavasi alla terza edizione originale. Fu su questa appunto che, nel 1864, i professori Giovanni Canestrini e Leonardo Salimbeni ci procurarono una traduzione nella nostra lingua, alla cui pubblicazione provvede, entro lo stesso anno, la nota casa editrice Nicola Zanichelli e soci di Bologna (1).

Per dichiarazione dello stesso Canestrini, al quale taluni attribuirono tutto il merito della versione, questa fu nella maggior parte lavoro del Salimbeni. Ed entrambi premisero alcune righe di presentazione al lettore, che val la pena di riferire, perchè danno un'idea del modo con cui giustamente essi apprezzarono il pregio e l'avvenire di quel libro innovatore.

« Nel dare alla luce - scrivevano i traduttori - la prima versione italiana dell'opera di Carlo Darwin sull'*Origine delle specie* noi crediamo soddisfare ad un doppio scopo. Il primo si è quello di divulgare anche in Italia l'ingegnosa teoria del celebre naturalista inglese, che, accolta fino dal suo primo apparire con molto favore dagli scienziati d'oltralpe, crebbe in breve ora ad alta fama ed acquistò tale credito, che viene oggi, a buon diritto, reputata la più importante di quante vennero pubblicate sull'argomento nel nostro secolo. Inoltre noi pensiamo che se, per avventura, quei dotti italiani che non conoscono l'inglese credessero valersi della traduzione francese di Madama Royer, essi non acquisterebbero certo una idea precisa e inalterata del testo, essendo tale traduzione in molti punti erronea e generalmente troppo libera ed inesatta. Noi non vogliamo prevenire il giudizio del lettore con intempestive annotazioni e ci asteniamo dall'espore il nostro avviso sui punti principali di questa dottrina; solamente noi osserveremo che essa porta dei cambiamenti più o meno profondi in quasi tutte le scienze naturali; che essa cerca di spiegare alcuni termini astratti finora incompresi e tuttavia continuamente applicati; che infine essa tende a ridurre ai limiti i più ristretti l'ingerenza immediata di una forza soprannaturale. Le considerazioni sviluppate con tanto senno in questo libro sono tali da interessare non solo lo scienziato positivo

(1) Vi sono copie che recano in copertina la data del 1865, mentre sul frontispizio permane quella del '64; inoltre portano la duplice indicazione della ditta *Nicola Zanichelli e soci* di Modena e della ditta *Fratelli Bocca librai* di Torino.

e il filosofo razionalista, ma ben anche quanti amano, spinti da semplice curiosità, occuparsi del difficile argomento della genesi e dello sviluppo delle specie animali e vegetali ».

E questa prima versione servì agli italiani per un decennio. Quando poi, nel 1872, uscì a Londra, come dissi, la sesta e definitiva edizione dell'*Origine delle specie*, anche l'Italia sentì il bisogno di averne la traduzione, in armonia con le varianti notevoli e le molteplici aggiunte apportate. Di questa nuova versione prese cura, nel 1875 - arricchendola di note, dirette a mettere in evidenza le ultime osservazioni e scoperte, estere ed italiane, nel campo evoluzionistico - il Canestrini, per incarico della *Unione tipografico-editrice* di Torino, che iniziò così la pubblicazione delle opere del Darwin voltate nella nostra lingua.

Esse formano in tutto tredici grossi volumi, riccamente illustrati: e la preziosa raccolta è preceduta, a mo' d'introduzione, da una sintetica esposizione dei fondamenti della dottrina evoluzionistica, opera anche questa del nostro Canestrini, il quale curò - coadiuvato per alcune dal Saccardi, dal Bassani, dal Moschen e dal fratello Riccardo - tutte le traduzioni, ad eccezione di quelle del *Viaggio di un naturalista intorno al mondo* e dell'*Origine dell'uomo*, compiute dal Lessona.

Lavoro, come vedesi, non lieve, del quale gli italiani debbono essergli grati: come debbono riconoscenza alla casa editoriale, che se ne fece l'iniziatrice, e che si renderà ancor più benemerita se, a somiglianza di quanto si è già fatto in Inghilterra, in Francia ed in Germania, ci vorrà procurare una edizione a prezzi popolari, almeno delle due opere principali del Darwin.

E giacchè sono a parlare della traduzione che il Canestrini ci ha dato della lezione definitiva dell'*Origine delle specie*, ne approfitterò per additare i grandi meriti che questo ottimo traduttore, nonchè insigne naturalista, ha avuto ancora nella diffusione, nella difesa e nella integrazione del pensiero evoluzionistico.

Giovanni Canestrini, dopo aver lavorato egli pure analiticamente sulla nuova strada aperta alla biologia, prese, dal 1866 in poi, il suo bravo posto di darwinista combattente, propagandista e polemista autorevole ed instancabile: posto che conservò con giovanile energia e ardente entusiasmo fino all'ultimo giorno di sua vita, che fu il 14 febbraio 1900! E a ragione, il Darwin lo ebbe in gran considerazione, ne plaudì i lavori (1), e lo onorò della sua invidiata amicizia!

II.

Vediamo di rispondere adesso alla domanda: Come venne da noi accolta, al suo apparire, l'opera del Darwin?

Il Canestrini ha scritto che quella accoglienza fu punto cordiale. In una breve rassegna che, alcuni anni or sono, egli fece dei princi-

(1) Nel 1880, coi tipi degli editori Dumolard, il Canestrini pubblicò a Milano un largo e documentato riassunto della teoria darwiniana (*La teoria di Darwin criticamente esposta*; 2ª edizione, corretta ed ampliata, Milano, Dumolard, 1887), ed avendone mandata una copia in omaggio al Darwin, questi gli scriveva il seguente biglietto, in data 17 maggio di quell'anno: « Caro signore, La ringrazio della sua grande gentilezza nello spedirmi la sua « Teoria », che mi sembra molto bene concepita e riccamente illustrata con figure. Con molto rispetto mi creda suo devotissimo e obbl.mo CARLO DARWIN ».

pali italiani che scrissero pro o contro le dottrine evoluzionistiche ed alla teoria del Darwin, così esprimevasi: « L'accoglienza fatta all'evoluzionismo, e particolarmente alla teoria di Darwin, in Italia non fu buona, e più che con una guerra aperta si tentò dapprima di abbatterlo col silenzio: soltanto più tardi, quando le nuove dottrine cominciarono a diffondersi ed a trovare seguaci, gli avversari entrarono in campo mettendo in ridicolo gli evoluzionisti, e specialmente i sostenitori della discendenza dell'uomo da una forma animale inferiore ».

Ancora il Canestrini, in altro suo scritto, ricordando come venisse accolta nelle varie nazioni europee la nuova dottrina, diceva:

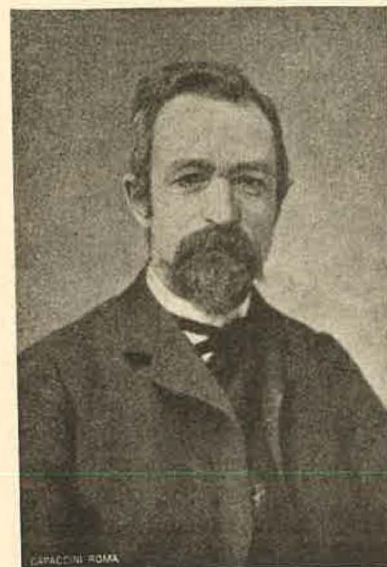
« La teoria Darwiniana non ebbe uguale accoglienza nei vari paesi d'Europa: i più renitenti ad accoglierla furono i naturalisti francesi, forse perchè non nata sul suolo francese, e perchè combattuta dalla grande autorità dell'antropologo A. de Quatrefages; in Inghilterra alcuni seguirono l'esempio di Huxley, seguace del Darwin, altri quello di Owen, avversario del trasformismo; in Germania la nuova teoria trovò pronta e larga accoglienza a merito principale di Ernesto Haeckel che colla sua *Storia naturale della creazione* non solo fece conoscere le idee darwiniane, ma potè eziandio allargarle e consolidarle coi suoi studi sulla *Gastrula* e sul regno dei *Protisti*. Nel nostro paese, in quel tempo, lo studio delle scienze naturali era trascurato, ed il darwinismo vi passò da principio quasi ignorato. Il primo a fare atto di adesione fu il De Filippi colla sua lezione popolare *L'uomo e le scimmie...* »

Per testimonianza, quindi, di persona più che competente, come ho

detto, e che viveva ed osservava a quei giorni, l'Italia tardò ad essere completamente edotta del libro del Darwin; e quando n'ebbe conoscenza non gli fece, generalmente parlando, quel che si direbbe buon viso.

Alle ragioni poi già avanzate a spiegazione di questo ritardo e di questa riluttanza, aggiungerò che un fatto deve aver contribuito, oltre alle preoccupazioni nazionali del momento ed allo scarso interessamento per le scienze naturali, a far procrastinare la conoscenza e l'accettazione del verbo darwiniano. È precisamente il fatto che i due naturalisti meglio disposti a rendersene interpreti autorevoli e fedeli, per la scientifica preparazione d'entrambi, per l'alta posizione sociale dell'uno e per la franca indipendenza dell'altro - e cioè il De Filippi e Michele Lessona - si assentarono assieme, nel 1862, dall'Italia pel noto viaggio diplomatico e naturalistico in Persia.

Ad ogni modo, ciò che a me preme di constatare subito, ad onore della patria nostra, si è questo: che da noi non si condusse contro i



Darwin e l'opera sua quella guerra così feroce, così inumana ed ostinata, di cui furono teatro la stessa Inghilterra e la Francia.

A proposito dell'Inghilterra, la cui campagna antidarwinistica fu fotografata dall'Huxley ne' suoi scritti, non so tenermi dal fare una aggiunta a quanto narrò il Mantegazza (nella sua superba commemorazione del Darwin, detta a Firenze) di quel generale inglese, suo amico, che troncò di colpo ogni rapporto con lui, quando l'illustre antropologo gli disse di essere *darwinista*! Invero un fatto molto analogo a questo capitò anche a me.

Mi trovavo a Pietroburgo, nel settembre del 1897, reduce da una lunga esplorazione geologica nella regione degli Urali e della Siberia occidentale, ed alloggiavo in un albergo, ove trovavansi pure quattro inglesi, che mi erano stati, fra gli altri, ottimi compagni in quel viaggio. Una sera, prima di separarci, per tornare ognuno al proprio paese, si pranzò assieme; e poichè uno de' commensali mi rivolse, al termine del desinare, un saluto affettuoso, io lo contraccambiai tosto, con un elogio alla patria di Bacone, di Newton e di Darwin, il quale ultimo chiamai il più grande naturalista del secolo...

Quando mai dissi ciò! Quei bravi inglesi non mi contestarono a parole il giudizio dato, ma mi fecero tosto il broncio e cambiarono discorso; onde svanì ogni cordialità reciproca, e si finì per chiedere presto il conto... Da quella sera il mio affetto e la mia ammirazione pel Darwin crebbero a mille doppi!

E per quel che riguarda la Francia mi basterà ricordare l'atroce guerra che nel mondo degli « immortali » (i quali, tali essendo, dovrebbero essere almeno modelli di serenità!) si mosse al Darwin. È bensì vero che il Canestrini ricorda che allorquando egli, primo in Italia, nel 1867, toccava con metodo scientifico dell'origine animale dell'uomo davanti ad un'accademia del regno, questo sodalizio deliberava di non pubblicare la comunicazione fatta « per non compromettere il proprio decoro »; ma nessuna accademia italiana certo arrivò alle esagerazioni deplorevolissime, cui si spinse l'antica e celeberrima Accademia delle scienze in Francia, proprio nel 1870, alla vigilia di sventolare definitivamente la bandiera delle libertà repubblicane!

Anzi, in fatto di accademie e di associazioni scientifiche italiane dobbiamo rilevare, a grande onor nostro, che non siamo stati secondi a nessun altro paese nel tributare i più meritati omaggi alla persona istessa di Carlo Darwin. Nell'anno 1870, quando la Francia accademica gli dava quel tale schiaffo (bocciando, dopo un fuoco di fila di discorsi accanitamente contrari, la proposta di nominarlo corrispondente per la zoologia) egli fu eletto membro onorario della *Società geografica italiana*, e nel 1872 gli fu conferita l'istessa carica nella *Società italiana di antropologia e di etnologia*.

Nel 1873 l'Accademia delle scienze di Torino lo nominava suo socio corrispondente, e nel 1875, subito appena ricostituita in Roma, per opera di Quintino Sella, la gloriosa antica Accademia dei Lincei, il Darwin veniva eletto socio straniero, con splendida maggioranza di voti, fra i dieci assegnati alla classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

Nello stesso 1875 la *Società dei Naturalisti* di Modena lo acclamava suo membro onorario, e nella adunanza del 28 dicembre 1879 la già ricordata Accademia subalpina decretava all'autore della grande trilogia: *L'origine delle specie, Le variazioni delle piante e degli ani-*

mali allo stato domestico e L'origine dell'uomo, il premio Bressa di lire 12.000, cui avevano potuto aspirare gli scienziati di qualunque nazione per le opere scientifiche da essi prodotte nel quadriennio 1875-78.

Membro della Commissione aggiudicatrice fu Michele Lessona, relatore Alfonso Cossa; e certo non fu poca gloria per due compianti scienziati l'essere stati giudici, e giudici felici, dei titoli di Carlo Darwin (1).

Il quale poi, non solo si profuse in ringraziamenti, con lettere all'Accademia ed al Lessona (2) per l'onore accordatogli; ma volle che una parte di quella somma servisse ad incremento della scienza del nostro paese, dove contò — tra una folla di ammiratori convinti e sinceri — parecchi amici e corrispondenti, fra cui il Delpino, il Canestrini, il Lessona, il Camerano, il Giglioli, il Mantegazza, il Morselli, il Kleinenberg, il Mengozzi, e parecchi altri.

Il 15 febbraio 1880, rispondendo agli auguri che pel suo compleanno gli aveva inviato il testè defunto prof. Dohrn — fondatore della *Stazione zoologica* di Napoli, altamente benemerita degli studi nei

(1) Le opere del Darwin, che furono considerate ai fini della premiazione, siccome pubblicate nel quadriennio 1875-78, erano le seguenti: *Sulle piante insettivore - Sui diversi modi di fecondazione nelle piante - Sulle forme differenti dei fiori di alcune famiglie di piante*; e il relatore così esprimevasi: « Al nome di Carlo Darwin si associa oggi l'idea di una delle più grandi e feconde rivoluzioni nel campo delle scienze biologiche. Le tre opere di fisiologia vegetale, che l'illustre naturalista inglese pubblicò nell'ultimo quadriennio, sono classiche così per l'importanza dei risultati sperimentali ottenuti, come per l'acume critico col quale l'autore passa in rassegna tutte le spiegazioni possibili dei molti fatti osservati, eliminando quelle che non possono essere accettate. Il Darwin, dalle sue profonde osservazioni e dalle esperienze ingegnosamente ideate ed eseguite, dedusse conclusioni della più alta importanza per le scienze naturali, con un rigore scientifico, che potrà bensì essere raggiunto, ma sarà assai difficilmente superato da altri ».

(2) Al presidente dell'Accademia il Darwin così scriveva, in data 4 gennaio 1880:

« Signore, Vi chiedo il permesso di accusare ricevuta della vostra lettera del 29 dicembre, nella quale avete la bontà d'informarmi che la Reale Accademia delle Scienze in Torino mi ha decretato il gran premio Bressa. Spero che vorrete esprimere all'Accademia come profondamente sento questo onore, che è, credo, il maggiore che possa conferirsi ad un uomo di scienza.

« Il ricordo di questa deliberazione mi sarà di stimolo a fare tutto quel poco che ancora mi è possibile per la scienza durante i pochi anni che mi rimangono di vita.

« Con grande rispetto e gratitudine ho l'onore di dichiararmi, signore, il vostro obbedito e ubbligato servo CARLO DARWIN ».

E al Lessona, che gli aveva preannunciato il conseguimento del premio, così scriveva in data 31 dicembre 1879:

« Caro signore, Vi ringrazio per la vostra amabilissima lettera del 23 corrente, nella quale mi date la notizia che la regia Accademia delle Scienze di Torino mi ha decretato il gran premio Bressa. Questo è certamente un onore straordinario, e mi compiacio particolarmente che esso mi sia stato concesso pel mio lavoro sulle piante che negli ultimi anni, dacchè sono troppo vecchio per affrontare altri grandi argomenti, mi ha interessato più di qualunque altra cosa.

« Appena avrò comunicazioni dalla R. Accademia delle Scienze, manderò naturalmente una risposta formale.

« Vi prego intanto ancora una volta di accettare i miei cordiali ringraziamenti per la vostra gentile simpatia e di credermi con molto rispetto devotissimo CARLO DARWIN ».

mari italiani - il Darwin così gli scriveva: « Voi avrete probabilmente saputo dai giornali che l'Accademia di Torino mi ha onorato in modo straordinario conferendomi il premio Bressa. Or m'è venuta l'idea che, se la vostra Stazione avesse bisogno di qualche apparecchio di circa 2500 franchi, io sarei felicissimo se mi si accordasse il permesso di pagarlo. Siate così cortese di pensare a ciò e se qualche cosa a voi mancasse, io vi spedirei un *chèque* in qualsiasi momento ». Il Dohrn accettò, ed il Darwin spedì la somma offerta.

Fac simile della lettera di C. Darwin al Presidente dell'Accademia delle Scienze di Torino:

Jan 4. 1880

DOWN,
BECKENHAM, KENT.

Sir,

I beg leave to acknowledge the receipt of your letter of Dec 29th in which you are so good as to inform me that the Royale Academy of Sciences of Turin has awarded me the great Bressa prize. I hope that you will express to your Academy how deeply I feel

Tornando ai primi tempi della diffusione del darwinismo, bisogna convenire che se avemmo anche da noi (trattandosi di specie cosmopolite, viventi in ogni paese e sotto ogni clima) oppositori fanatici, intolleranti, profani alla biologia, e talvolta al galateo (come avemmo anche, bisogna dirlo, seguaci unicamente sentimentali, digiuni di scienza, darwinisti soltanto per novità, per contraddizione, per spirito di ribellione al passato), pure, tutto sommato e considerato, l'antidarwinismo italiano non toccò quelle altezze dell'odio e della persecuzione, che la storia delle scienze registra pur troppo per altre nazioni.

Nel paese nostro non si è arrivati nel combattere la geniale opera del naturalista di Down - che si può e si deve anzi discutere serenamente sul puro terreno dei fatti positivi e delle illazioni scientifiche - alle aberrazioni antiscientifiche ed alle follie filosofiche e letterarie, onde ci diedero non edificante spettacolo, subito dopo la comparsa del libro del Darwin, taluni Stati pur fra i più liberali del mondo civile.

A ciò debbono aver contribuito, io penso, ragioni diverse, e prima d'ogni altra quella dell'ambiente propizio, creato qui da noi dalla lunga

this honour, which I believe to be the greatest which can be conferred on any scientific man. The remembrance of this award will stimulate me to do whatever little more I can do in Science during the few remaining years of my life
With great respect & gratitude

e valida schiera d'ingegni italiani - dal secolo tredicesimo in su - fautori tutti di principi evoluzionistici, se non tutti, a rigor di termini, precursori del darwinismo vero e proprio.

Di modo che presso le classi intellettuali del paese nostro le teorie darwiniane, per quella preparazione che s'era venuta formando, non apparvero con la veste della novità assoluta, della importazione o marca forestiera, della nozione eteroclita ed indigesta, ma con l'aspetto simpatico di cose quasi nostrane, famigliari, o, per dir meglio, come di sorelle delle quali, perchè emigrate, non si avevano più avute notizie da moltissimo tempo.

In secondo luogo noi italiani non siamo stati soggetti, almeno nei tempi moderni, alle autorità di maestri, riconosciuti dall'universale, sul genere di quella di Giorgio Cuvier in Francia, che, soffocando la bella tradizione della libera ricerca scientifica dal Descartes al Lamarck, parve ripristinare quella tirannia che in nome di Aristotele si esercitò nei secoli andati, e tanti impacci creò allo sviluppo della scienza. Mentre la scienza, per attingere il suo scopo, che è la ricerca della

I have the honour to remain,

Sir,

Your obedient & obliged servant

Charles Darwin

P.S.

*I have sent to Mess^{rs} Vincent
Teja through the Union Bank
of London an order signed by
me to receive the 12,000 lrs*

verità, ha bisogno assoluto di libertà senza limiti e non deve giurare *in verba magistri*, anche se i maestri sono grandi, e per altri lati veramente benemeriti del progresso scientifico, come per l'appunto fu il Cuvier!

In terzo luogo (e questa è osservazione antica, che risale al Machiavelli, e ci porta a punti di vista più generali) gli italiani non sono un popolo che si ecciti grandemente, che si metta in ismanie, che se la prenda troppo calda, come volgarmente si dice, quando capiti qualcosa che possa minacciare, più o meno seriamente, gli istituti della Chiesa, gli interessi della stessa religione.

Siffatto cattolicesimo italiano *sui generis*, che farà spesso dell'uomo un credente per intima e - s'intende - rispettabilissima convinzione, o, talvolta, per semplice pudore, per quieto vivere e persino per tornaconto o peggio, ma che non lo spingerà certo ad essere un apostolo e tanto meno un martire; questo cattolicesimo *in partibus*, che è come una fioritura estiva sovra un fondo di paganesimo e di miscredenza, di avversione alla gerarchia e di attaccamento alla mondanità, è stato assai bene analizzato dal Burckhardt per gli uomini del Rinascimento, dai quali noi discendiamo in linea retta.

La più squisita riprova di questa specie di disinteresse, di *sans souci* religioso - pur vigendo, e talvolta esagerato e superstizioso, il culto, specie in talune regioni - sta nel fatto che in Italia, dove gli errori della Chiesa furon molti e gravi, e molte e gravi furon per contrapposto le eresie, non si sono mai sentiti, come dovevano sentirsi in maggior grado, nè il bisogno di una Riforma, simile alla tedesca, nè lo stimolo di eroiche azioni in difesa della Chiesa, come presso altri popoli avvenne!

E però quando fu gridato l'allarme contro il temuto nemico, contro il Darwin incarnato in Satana, e in tutta la cristianità, nelle sue varie chiese e sette - cattolici, anglicani, luterani, e via dicendo - si cercò di porre un argine alle straripanti dottrine, accusate d'annunciarsi come simbolo d'ateismo, di corruzione, di pervertimento, furono precisamente gli italiani quei che fra tutti si commossero di meno, e minor orecchio prestarono alla vaticinata rovina.

Nè qui da noi trovarono eccessivo consenso coloro che impresero a combattere le teorie darwiniane col solo pretesto della religione minacciata, della Chiesa in pericolo, dell'offesa alle sacre scritture...

Ci furono, è vero, anche da noi preti, gesuiti, clericali che fecero la voce grossa contro le nuove teorie vie più diffondendosi; ma per testimonianza recente dello stesso Haeckel - che ne sa qualcosa nella diuturna battaglia che ormai da mezzo secolo combatte in difesa del darwinismo contro la teologia organizzata e refrattaria alla modernità - i cattolici italiani non arrivarono, nell'osteggiare il darwinismo, agli eccessi dei loro correligionari teutonici. « Io ho vissuto parecchi anni in Italia - diceva l'Haeckel in una sua conferenza a Berlino, nell'aprile 1905, sul tema *Religione ed Evoluzione* - ed io non vi ho mai incontrato un italiano colto, che avesse delle idee così bigotte e così limitate, come quelle che corrono fra i cattolici tedeschi, anche nelle sfere più illuminate, e che trionfano d'altra parte in politica col Centro del Reichstag ».

Ora io tengo che sia stata precipuamente la preparazione degli italiani ad accogliere un corpo di dottrina, della quale avevan dato essi medesimi, *ab antiquo*, luminosi preannunzi, combinata col loro

indifferentismo verso le querimonie chiesastiche, ciò che ha grandemente favorito l'ingresso del darwinismo nel nostro paese ed i suoi progressi immediati.

Ed è stata anche la tradizione evoluzionistica della scienza italiana, che alla grande maggioranza dei nostri scienziati fece prontamente accogliere il darwinismo, contro il quale, fatte pochissime eccezioni, non restarono a combattere — come giustamente osservò il Boccardo, altro dei primi che aderirono alle nuove dottrine — che metafisici, teologi e letterati, i quali si distinsero, sovra ogni cosa, nella violenza del linguaggio e nella banalità degli argomenti.

V'ha di più: la presentazione delle nuove dottrine non fu qui da noi opera di pensatori isolati, di cervelli libertari, di anime agitrici, smaniose di abbattere le bastiglie dei vecchi dogmi o di opporsi ai tentativi di ritorno verso il passato; bensì avvenne solennemente, con carattere che si direbbe ufficiale, per iniziativa dell'uomo che in quel giro d'anni era per davvero la più eminente autorità governativa in fatto di scienze naturali, l'ispiratore cercato ed ascoltato del Ministero della istruzione pubblica, al quale aveva imposto che fossero tenuti nel dovuto onore gli studi naturalistici ed estesi alle scuole secondarie: un uomo, insomma, che costituiva una forza dirigente nel nuovo ordinamento del giovane Stato italiano, oltre all'essere un valore scientifico di primo ordine, e come tale universalmente riconosciuto. Al ludo a Filippo De Filippi: sotto i cui auspicî si svolsero gli inizi del darwinismo in Italia!

Nè basta. Fu vera caratteristica dell'evoluzionismo italiano d'ogni tempo, quella di proclamare addirittura la estrema conseguenza della teoria delle trasformazioni delle specie, applicandola all'uomo, sciogliendo così il problema che l'Huxley disse « il problema per l'umanità » — il problema fondamento di ogni altro — il problema più interessante di tutti. Ebbene: il De Filippi, nell'introdurre ufficialmente il darwinismo in Italia, cominciò proprio là dove il Darwin non era ancora arrivato, e cioè col problema delicatissimo dell'origine animale dell'uomo. Ragione per cui, su questo argomento, il nostro De Filippi diventa un precursore del Darwin, il quale aspettò ad applicare la sua teoria all'uomo fino al 1871; e prende così posto onorevole assieme a quegli altri campioni illustri che nel dodicennio 1860-1871 affrontarono, prima del Darwin, la gran questione.

Opinò, negli ultimi suoi anni, il Canestrini non essere stato « opportuno di cominciare col far conoscere quella parte della teoria che, toccando l'uomo direttamente, suscita molteplici sentimenti, tanto da rendere difficile un giudizio imparziale »; ma io credo, viceversa, che sia stato opportunissimo fare in questo modo. Anzitutto, perchè nella professione di una fede, qualunque essa sia — religiosa, politica, scientifica — bisogna essere espliciti, chiari e completi sin dal



Filippo De Filippi.

principio. Poi era doveroso fare omaggio alla tradizione eminentemente italiana, or ricordata, dell'antropogenia naturale; ed infine conveniva aprire la campagna appunto col battere in breccia la fortezza più agguerrita, e più gelosamente guardata, del campo avversario.

D'altra parte il Canestrini stesso, poco più di due anni dopo il De Filippi, affrontando il problema antropogenico alla luce dell'evoluzionismo, affermavasi egli pure con un libro, piccolo di mole, ma denso di fatti, di osservazioni e di novità, sull'*Origine dell'uomo*, anch'esso precorritrice dell'opera omonima del Darwin! Questo libretto — che fa il paio con l'opuscolo del De Filippi, gareggia con gli scritti sullo stesso argomento dell'Huxley, del Vogt, del Rolle e del Buchner, e può servire come d'introduzione alle grandi opere antropogeniche del Darwin, dell'Haeckel e del nostro Morselli — uscì a Milano nel 1866 e fu ristampato, riveduto ed aumentato, e col corredo di incisioni, nel 1870.

Carlo Darwin, nel suo secondo capolavoro: *L'origine dell'uomo*, mise a contributo per le proprie argomentazioni questo scritto italiano, e lo citò più volte, specie per i fatti relativi ai caratteri rudimentali (intorno ai quali, studiati in modo speciale, il Canestrini scrisse una memoria a parte nell'*Annuario* del 1867 della Società dei naturalisti di Modena); ai movimenti dell'orecchio umano; alla variabilità dell'appendice vermiforme; alle condizioni anormali dell'utero umano; alla divisione anormale dell'osso molare nell'uomo; alla persistenza della sutura frontale, ecc. Tali citazioni sono, a parer mio, la più lucida prova dell'alto valore del piccolo libro del Canestrini, in quanto significano il plauso e l'omaggio che rese ad esso Carlo Darwin, il legislatore dell'Evoluzione, come il Trezza lo chiamò.

III.

Se Filippo De Filippi fu, come ho già ricordato, quel che si dovrebbe dire l'introduttore ufficiale del darwinismo in Italia, non è però storicamente men vero che altri — prima di lui e prima dei traduttori italiani dell'*Origine delle specie* — e sulle riviste e dalle cattedre, si proclamarono seguaci delle teorie del sommo inglese.

Mentre il De Filippi ed il Lessona trovavansi in Persia, il naturalista italiano che, prima d'ogni altro — ch'io mi sappia — fecesi a render nota tra noi la teoria sviluppata nell'*Origine delle specie*, fu quel valoroso interprete e poeta della natura, tuttodi vivente, che si chiama Paolo Lioy, e che, giovane affatto, aveva già dato superbe prove del suo ingegno, della sua coltura e delle sue originali ricerche ne' due ottimi libri: *Lo studio della Storia naturale* (1855) e *La vita nell'Universo* (1859) (quest'ultimo onorato di ampia e laudativa recensione di Carlo Cattaneo); e fin dal 1860, in un suo articolo sulla *Generazione spontanea*, aveva precorso l'Haeckel nello stabilire il regno dei protisti, poichè precisamente al *Protistenreich* — creato nel 1866 dall'eminente naturalista di Jena e illustrato poi dal pavese Maggi — corrisponde quel quarto regno dei vitali proposto sei anni prima dal Lioy.

Come la grandissima maggioranza dei naturalisti predarwiniani, il De Filippi compreso, anche il Lioy era allora partigiano della dottrina creazionistica, poggiata sulla fissità delle specie. Invero, nel primo dei libri ricordati proclama « fallace ed illusoria » per quanto « spe-

ciosa e lusinghiera » la teoria del Bonnet « della catena degli esseri o dei rapporti continui e graduati fra tutte le cose create, d'un progressivo andamento dal semplice al composto » e dichiara di rigettare l'opinione del Lamarck e suoi seguaci, ritenendo invece « come cosa sicura e prestabilita » le *cause finali*; e nel secondo, dopo aver accennato alle ipotesi evoluzionistiche, ed in particolare alla lamarckiana, sentenza senz'altro che, essendo « incontrastabile » il fatto della *fissità delle specie*, « non sarà mai ammissibile la derivazione d'una specie da un'altra, e tanto meno la derivazione di tutte da una sola ».

Ma alla comparsa del libro del Darwin, che fu la luce vivissima che rischiarò tante intelligenze elette, le quali pareva l'attendessero e ne sentissero, col bisogno, l'imminenza, anche il Lioy, come il De Filippi, ebbe trovata la sua stella ed entrò fidente nel nuovo ordine di idee, nel quale, rinfrancandosi sempre più, lasciò poi così bella e non fuggibile traccia.

« La teoria della permanenza delle specie (scriveva egli sul *Politecnico* del Cattaneo del novembre 1862) è per essere modificata e svolta, e il nome di Darwin è forse destinato a segnare un'era nuova nella scienza ». E dopo questa premessa, s'affrettò a far conoscere agli italiani la nuova teoria, con una rapida ma succosa recensione dell'*Origine delle specie*, che disse « incantevole per evidenza di stile ».

E conchiudeva così: « Noi qui abbiamo solamente inteso di porgere un'idea molto succinta di un'opera, che ad onta di deduzioni forse avventurate oltre la stabilità dei sicuri fondamenti, pure è una delle più splendide che il nostro secolo abbia prodotto in filosofia naturale; giacchè se non saranno accettati tutti i suoi corollari, è sì ricca di fatti tanto meravigliosamente concatenati, vivifica l'istoria naturale con sì feconda armonia, che quegli stessi fra i naturalisti che più combattono le sue conclusioni, la proclamano ne' suoi particolari sublime ». Parole prudenti, come vedesi; ma tali che non nascondono la iniziata conversione, degna di uno studioso senza preconcetti ed assetato solo



Paolo Lioy

di scienza positiva, e che si farà in seguito più completa, trasformando il neofita in apostolo.

Assume poi grandissima importanza questa favorevole recensione, che il Lioy fece dell'opera del Darwin nell'autunno del 1862, ove si pensi che, nel settembre di quello stesso anno, ebbe luogo, in Siena, il decimo Congresso degli scienziati italiani, e che, in quindici giorni di continue comunicazioni e discussioni, presenti oltre duecento scienziati d'ogni parte d'Italia, non si fece il minimo cenno al libro, già da tre anni pubblicato e che stava già rinnovando le scienze tutte. Parrebbe inverosimile; ma basta consultare i *Diarii* e le *Memorie* di quel Congresso per esserne persuasi!

Io non vi ho trovato che un vaghissimo ricordo filosofico della dottrina della evoluzione, adombrato dal presidente Puccinotti nel suo discorso inaugurale, là dove disse di « quella filosofia nuova, altamente richiesta dalla gran legge del progresso continuo, la quale, come ammette la necessità di continue emancipazioni e trasformazioni ascendenti negli ordini fisici dei tre regni della natura, così in quelli morali e civili, e negli ordini eziandio delle credenze religiose... »; ed altro fuggevole accenno alla « ipotesi d'una graduata modificazione di specie » poggiata sui fossili, fatto dal Doderlein, per ripudiarla immediatamente, e dichiarare invece vieppiù avvalorata la « teoria della costante ed iterata creazione di specie novelle durante l'intero periodo de' terreni geologici ».

Ma ne' *Diari* stessi ho anche trovata la spiegazione di questo completo silenzio intorno al Darwin: ad eccezione del Silvestri, che forse non era ancora entrato nel nuovo ordine di idee, nessuno dei naturalisti italiani, che nel decennio successivo alla pubblicazione dell'*Origine delle specie* accolsero e propagarono le nuove teorie, figura presente a quel Congresso. Il De Filippi ed il Lessona erano in Persia; vi mancava anche il Capellini, così assiduo a siffatte riunioni; nè più vi partecipavano quei naturalisti che qualche bagliore, epigono del lamarckismo o precursore del darwinismo, pur avevano dato nei convegni anteriori.

La presenza di costoro, e dei primi tre specialmente, avrebbe certo recata al Congresso la notizia della riforma biologica, che col Darwin s'era compiuta, e che sotto gli auspici di Carlo Cattaneo (altro dei precursori italiani del Darwin e dello Spencer), relatore il Lioy, veniva poco dopo all'Italia annunciata.

Lo stesso naturalista vicentino applicò piena la dottrina evoluzionistica nel suo bellissimo studio sui *Ditteri distribuiti secondo un nuovo metodo naturale*, ivi definendo la specie quale « un complesso di varietà separate da altre affini per la interruzione causata da intermedie varietà estinte, in immensurabili periodi di tempo, per la selezione naturale e per la lotta dell'esistenza ».

E l'applicò anche a' suoi studi di geologia, di paleontologia e di paleogeologia. In quel suo graziosissimo libro di geologia popolare, intitolato: *Escursione sotterra* (edito nel 1868, nella non mai abbastanza lodata *Biblioteca utile* dei benemeriti Treves di Milano), troviamo un lungo capitolo: *Le armonie della vita*, appunto dedicato all'esposizione della teoria darwiniana dell'origine delle specie, integrata alla base ed alla vetta con quelle della origine della vita e della derivazione dell'uomo da forme pitecoidi.

Il Lioy corrobora la dottrina della trasformazione delle specie con una nutrita rassegna di dati tratti dalla corologia e dalla mesologia;

e poichè egli finge spiegarla ad una brigata di conoscenti, che interloquiscono con domande e con obiezioni, così coglie il destro di porre brillantemente in essere i due tipi - allora più comuni che al presente - del razionalista spinto, più darwinista che il Darwin stesso, e del teologo arrabbiato, che monta sulle furie al solo sentir nominare la parola « darwinismo ».

Con che voleva opportunamente mettere in guardia i suoi lettori contro i due eccessi, sia della esagerazione della teoria darwiniana, sia della sua completa negazione, ed ammonirli a mantenersi sempre sulla via maestra dei fatti positivi, accertati, scansando tanto l'avventatezza nelle ipotesi nuove, quanto l'ostinazione nell'attaccamento alle viete credenze.

La qual prudenza e circospezione il Lioy maggiormente consiglia sul terreno più scottante della origine prima della vita; e, pur dimostrando un certo agnosticismo in materia, dichiara di non rifuggire dall'ipotesi della generazione spontanea dei prototipi organici, siccome, egli dice, la più brillante, la più seducente e nello stesso tempo « per ora » la più scientifica in istoria naturale...

Sapendo, inoltre, che il suo libro sarebbe penetrato tra famiglie borghesi - cui bisogna rompere il pane della scienza senza offenderne di troppo le tradizioni, i sentimenti, e diciamo anche i pregiudizi - così non mancò da ultimo di osservare come la dottrina darwiniana e la ipotesi della generazione spontanea possono essere accettate anche « dagli spiritualisti che nell'origine della materia, nella derivazione del mondo organico dall'inorganico, e nello sviluppo sempre più complesso delle flore e delle faune ravvisano l'esplicazione di un piano creativo, e però implicitamente ammettono il continuo intervento del creatore, considerando come attuazione dell'idea creatrice il progressivo svolgersi della vita nella materia ».

Poco dopo il Lioy (che divenne poscia, e lo è tuttodì, un evoluzionista convinto, evocatore geniale e competente delle vicende biografiche e bibliografiche del Darwin e del Canestrini) ecco sorgere, con maggior fede nella nuova idea, e dichiarandosi senza riserve entusiasticamente darwinista, e sorgere ancora sotto gli occhi del grande Cattaneo, un altro bell'ingegno italiano, nella pienezza della sua primavera.

È Tito Vignoli (anch'esso vivente, attuale direttore del Museo civico di Storia naturale a Milano) che in un magnifico scritto, rivelante l'unguia del leone, su *Di una dottrina razionale del progresso* proclamò la superiorità della dottrina evoluzionista a qualsiasi altra teoria od ipotesi intesa a spiegare l'origine di ogni cosa, l'uomo compreso.

In quello scritto (che fu pubblicato in estratto nell'agosto del 1863, prima di figurare nei due fascicoli maggio e giugno 1864 del *Politecnico*), alludendo all'opera del Darwin, il Vignoli ne preconizzava sicuro il prossimo trionfo, con queste belle parole: « Non v'ha dubbio, che se per ora molti rimangono stupefatti a queste nuove teorie, e quasi temono comprenderle, o le osteggiano, verrà tempo, e non è lontano, in cui saranno la credenza di tutti; poichè quelle teorie che or si cominciano scientificamente a formulare, sono già fatalmente poste nei germi delle scienze attuali, e già rampollano, vegetano e crescono all'ombra stessa dell'antica pianta scientifica ».

E più innanzi dettava quest'altri non meno notevoli concetti: « Certo che periodi di secoli sterminati sono necessari a produrre simili trasformazioni (delle specie organiche dalle forme più umili); ma la scienza, adesso in parte incredula a questa grande teorica della vita, perchè ancora non scosse gli idoli dello spazio e del tempo, ed in parte è tuttavia mitologica, tra poco riporrà nelle verità dimostrate anche questa; e le creazioni successive, e le distinzioni assolute di specie, resteranno come l'epoca alchimica della storia fisiologica degli organismi e della geologia. Per noi, se rimangono ancora prove da esibire per la verità di questa teorica, se in parte verrà modificata dagli studi avvenire, se altre leggi si scopriranno che insieme a quelle note governino il massimo fatto fisiologico della vita organica dal suo principio fino ai dì nostri; per noi quella teorica è vera, e ci piace d'esser dei primi tra noi a proclamare la dottrina del Darwin come la più stupenda scoperta del secolo; tanto più che per i nostri studi anteriori noi in parte eravamo giunti anche per altre vie alla medesima conclusione. L'autorità del Darwin avvalora e sostiene quelle nostre proprie conclusioni ».



Vito Vignoli.

E in una nota a piè di pagina in cui ricordava alcuni degli immediati e più valenti seguaci del Darwin in Inghilterra, in Germania ed in Francia, osservava: « Questa teorica delle origini delle specie secondo il Wallace, e più specialmente il Darwin, dovea certo venir ripudiata dalla scienza tradizionale e dal pregiudizio. Ma la verità sua vinse la pedanteria e il bigottismo di molta gente dotta; ed ora i più insigni naturalisti si schierano sotto quella splendida bandiera ». Parole, ripeto, veramente notevoli, se si pensa che risalgono

al 1863, quando l'Italia che studia e che pensa era ancora ben poco informata delle nuove teorie, ed i suoi principali naturalisti, a cominciare dal De Filippi, non si erano ancora pubblicamente pronunziati. E tanto più notevoli, come quelle del Lioy, in quanto non le ho ancora viste ricordate da nessuno di coloro che scrissero sull'evoluzionismo e sul darwinismo in Italia.

A ragione, quindi, nel 1897, comunicando a quell'Istituto lombardo, che da trent'anni ospitava i suoi scritti, sempre sinceramente e sagacemente informati alle idee evoluzionistiche, alcune osservazioni *Intorno ai fattori della evoluzione biologica*, il Vignoli facevasi a ricordare il non lieve contributo da lui recato a questo argomento e prima ancora degli autori stranieri cui vuolsi attribuire la priorità di talune notizie, osservazioni e vedute. E ciò, com'egli premise, « non per vana gloria nazionale e personale, ma per mostrare, mentre con maggiore estensione e vivacità si discutono ora e si agitano le ardue questioni della origine delle specie organiche, delle loro trasformazioni, e dei

modi naturali onde si generano, particolarmente fra gli stranieri in tutto il mondo civile, che in Italia già da più anni alacramente ci si argomentò in tali ricerche e problemi, e talora prima che altri ci potessero mente. *Unicuique suum!* »

Parlando dell'opera propria in sostegno e ad incremento delle teorie darwiniane, il Vignoli accennava allo scritto suo del 1863, dichiarando che già l'aveva preparato per la stampa nel '61; che l'aveva dettato nel '60, e che si poggiava su ricerche le quali risalivano al 1855. Dal che appare com'egli avesse pensato ad una teoria sulle trasformazioni delle specie organiche, prima che il Darwin si fosse rivelato con la sua « opera insigne e rinnovatrice, si può dire, di tutte le scienze ».

Per di più fin d'allora il Vignoli riconobbe che la *selezione naturale* non era da sola sufficiente — come in seguito fu detto da mille autori in tutti i toni — « a spiegare, in ogni parte, modie passaggi la trasformazione organica e psichica delle specie », e le stesse idee, progredendo negli studi e nelle ricerche, svolse, sussidiate di fatti nuovi, ne' suoi scritti e nelle sue lezioni dal 1863 in poi; e nel 1869 all'Istituto lombardo cominciò a comunicare le primizie delle sue belle ed originali indagini di psicologia comparata, intese a stabilire il fattore psichico nelle trasformazioni zoologiche, e raccolte di poi nel volume: *Della legge fondamentale dell'intelligenza nel regno animale*.

Onde giustamente poté dire nel '97: « Io sono oramai un veterano costante della scuola evoluzionistica, e tutti i miei studi concorsero, per quel che valgono, a stabilirla ». E chiudendo la breve nota in cui parlava delle discussioni recenti intorno ai fattori dell'evoluzione, ben poteva affermare: « Così parmi chiarito abbastanza che in Italia non si rimase inoperosi dinanzi a tutte queste vertenze della scienza organica presente; chè anzi talvolta si precorse agli altri; come io pure, per quanto valgono le mie umili forze, feci: poichè... non solo da anni ed anni posi come fattore delle tramutazioni delle specie l'azione cosciente dell'animale per adattarsi alle nuove condizioni obbiettive e subbiettive; ma lo comprovai per anni ed anni con lo sperimento; nella stessa guisa che a notare la deficienza della selezione naturale, come unico fattore universale d'ogni corporeo o psichico cambiamento, precorsi alle obbiezioni (in parte) dell'Heer, del Mivart, del Wagner, del Naageli, ecc., e, sotto altro aspetto e intendimento, anche dello stesso Wallace ».

* *

Un terzo, che anticipò — dirò così — il De Filippi, fu il geologo Giovanni Capellini, dell'Università di Bologna, anch'egli tuttodi vivente e vegeto, quasi che l'aver tra i primissimi fatto adesione alle teoriche darwiniane, sia valso a questi tre illustri — il Lioy, il Vignoli e il Capellini — come un *elixir* di vita lunga, e prospera e scientificamente feconda!

Il Capellini, educato alla scuola del Lyell, e quindi già ben disposto ad accedere al darwinismo, accolse tosto la dottrina evoluzionistica applicata all'esplicazione dei fenomeni geologici e paleontologici e della origine ed antichità dell'uomo, e se ne fece propugnatore dalla sua cattedra, che fu così tra le prime d'Italia, nella seconda metà dell'Ottocento, a spargere fra gli studiosi le nuove dottrine.

Quando poi nel 1863 il Lyell pubblicò il suo celebre libro: *The geological evidence of the antiquity of man*, nel quale il più grande

geologo dell'epoca faceva piena adesione alle idee fondamentali del Darwin, e l'Huxley diede alle stampe l'altro non men celebre libro: *Evidence as to man's place in nature*, nel quale si applicava il darwinismo a spiegare l'origine naturale dell'uomo, il Capellini s'affrettò ad accettarne tutte le conclusioni. E all'uopo tenne una speciale lezione del suo corso di geologia per esporre le conclusioni stesse, e per dichiararsi lieto che le importanti pubblicazioni dei due sommi naturalisti inglesi venissero a confermarlo in quelle idee che, come egli stesso assicurò, da « antica data » professava e propugnava.

Di quella lezione ci ha lasciato un brevissimo sunto il dott. Lodovico Foresti (*Una lezione del prof. cav. G. Capellini sulla antichità dell'uomo*, Bologna, tip. Vitali, 1863) e merita d'esserne riferita la conclusione: « Volendo stabilire la relazione fra gli uomini e gli ani-

mali di specie inferiori, diceva il nostro Professore che fra l'uomo di Neanderthal ed il tipo più elevato della gran famiglia delle scimmie Catarrine, ossia senza coda, v'ha distanza minore di quella che passa fra l'ultimo anello inferiore delle Catarrine ed il più alto delle Plattirrine, ossia scimmie colla coda, delle quali pure non si conoscono le specie di transazione.

« Bisogna quindi ritenere con Huxley che le specie umane formano una famiglia assai naturale, che si può d'ora in poi chiamare degli Antropini, famiglia che si connette con quella dei Catarrini come questa si unisce all'altra dei Plattirini, formando così il gruppo più elevato nella scala zoologica, quello dei Primati, classazione già adottata dal celebre Linneo. Ai geologi ed ai paleontologi è aperto quindi

un vasto campo di ricerche, ad essi spetta l'adoperarsi alacramente onde riempire queste lacune e trovare l'anello di congiunzione fra gli Antropini ed i Catarrini: e per tali ricerche è d'uopo portare la nostra attenzione nel centro dell'Africa e nelle isole della Sonda, Borneo, Sumatra, regioni ove sono maggiormente sviluppate le specie antropomorfe; non nei terreni recenti, ma in quelli dell'epoca terziaria, non limitandoci al pliocene, ma discendendo al miocene e forse anche all'eocene ».

Con questa lezione il prof. Capellini ha pertanto preceduto il De Filippi: il che non è merito lieve, ma sarebbe evidentemente maggiore se il geologo dell'ateneo bolognese avesse pubblicata integralmente la sua lezione, o, meglio ancora, se ne avesse fatto oggetto di una conferenza al pubblico, come fece l'anno dopo lo zoologo dell'ateneo subalpino.

Come il De Filippi, anche il Capellini partì per un viaggio scientifico all'estero — e precisamente nell'America settentrionale, dal giugno al dicembre del 1863 — del quale diede conto più tardi in un bel libro



Giovanni Capellini.

(*Ricordi di un viaggio scientifico nell'America settentrionale*, Bologna, tip. Vitali, 1867), che, se non ha titoli per figurare nella storia dell'evoluzionismo (poichè a questa dottrina non fa accenni specifici) merita tuttavia un posto distinto nella non piccola collana dei viaggi scientifici italiani (ch'io m'auguro veder ristampati da qualche intelligente editore) accanto a quel gioiello delle *Note di un viaggio in Persia* del De Filippi.

Nel suo viaggio in America, fra le varie ed autorevoli conoscenze e relazioni che il Capellini incontrò in quel mondo scientifico, egli fu ospite per alcuni giorni presso il celebre Agassiz, il grande avversario di Carlo Darwin. Indubbiamente fra il sommo naturalista americano ed il giovane geologo italiano, oltrechè degli infiniti altri argomenti, si sarà parlato anche del darwinismo; il che può desumersi dal seguente accenno che il Capellini fa ne' suoi *Ricordi* di quelle conversazioni: « La sera si spendeva in lunghe discussioni che si aggiravano sulle più ardue quistioni di zoologia e paleontologia, dalle quali è facile immaginare quanto vantaggio me ne derivasse; sovente la degnissima consorte dell'illustre scienziato assisteva alle nostre dispute, mantenendosi neutrale, benchè il suo intervento potesse spesso riuscire efficacissimo ».

Quelle « dispute » certo provenivano dal disaccordo dei due uomini di fronte alla dottrina dell'evoluzione: ed è davvero onorifico per l'Italia nostra che un suo figlio abbia avuto modo di difendere le nuove idee, al cospetto dell'ultimo della triade immortale dei sostenitori della fissità delle specie e della creazione soprannaturale; Linné, Cuvier, Agassiz!

IV.

Fu nella sera dell'11 gennaio 1864 che il De Filippi tenne a Torino, allora capitale d'Italia, quella famosa lezione pubblica: *L'uomo e le scimmie*, che storicamente deve considerarsi come il solenne ingresso, nella coltura e negli studi italiani, del darwinismo, ed il punto di partenza dei contributi e delle modificazioni ad esso portati dai naturalisti del nostro paese.

Quella lezione — nella quale, come l'autore stesso scriveva al Lessona, « c'è dell'Owen e soprattutto dell'Huxley, ma poi del De Filippi alla fine » — levò, naturalmente, grande rumore, e per le cose dette, e per l'uomo che le disse; e l'eco si sparse per tutta la penisola, gettando ovunque germi di discussione e di propaganda, tanto più che in sussidio della conferenza seguirono, una dopo l'altra, tre edizioni della conferenza stessa, ed il *Politecnico* di Carlo Cattaneo accolse tosto nelle sue pagine anche questa lezione rivelatrice.

Interessantissima è una lettera confidenziale del De Filippi al Lessona — resa nota dal senatore prof. Camerano — nella quale si parla di taluni personaggi che assistevano alla lezione, e si accenna alle difficoltà incontrate per dare questa alla stampa. « Poche volte — scrive il De Filippi — ho riso di gusto come alle tue smanie pel rifiuto della mia lezione alla stamperia... ed al motivo singolare che lo ha determinato. Peccato! Cosa vuoi? Ho la debolezza di tenere a questo mio lavoro, di considerarlo come uno dei meno scipiti che mi siano esciti dalla penna; epperò in un modo o nell'altro lo farò stampare. Dietro a quanto mi scrivi, e quanto da varie parti mi fu susurrato, non lo

pubblicherò a brani (nella *Gazzetta Ufficiale*) ma tutto intiero. So presso a poco che avrà trasfuso nel signor... l'irragionevole orrore delle mie bestemmie. È finita: il nostro clero non vuol proprio pensare ad essere meno ignorante ».

Circa alle persone che assistettero alla lezione dà questi particolari: « Ho poco tempo da spendere, tuttavia non voglio rinunciare al gusto di tracciarti alcuni gruppi dei miei ascoltatori, su relazioni genuine di testimoni auriculari. Sedevano uniti ad un banco Sella e Guerrieri e mano mano io dimostrava come in senso puro anatomico spariscano ad uno ad uno tutti i caratteri differenziali fra l'uomo e le scimmie, dicevano: *bene: bravo De Filippi: ottimamente: giustissimo*. Dietro di essi c'era Prati; ad ogni loro esclamazione soggiungeva: *no; aspettate; vedrete; sentirete; conosco troppo De Filippi; le conclusioni non sono ancora giunte*. Venne finalmente quel mio *Ma*, nel quale avevo riposto l'effetto principale della lezione; ed allora Sella e Guerrieri ad esclamare: *ahi! ahi!* e Prati: *udite: non ve lo aveva io detto? bravo De Filippi*. Poco discosto c'era un altro gruppo di cui facevano parte l'abate Raineri, l'abate Scavia; e lì ad ogni mia dimostrazione, smorfie colla bocca, crollatine di capo, sussulti del tronco, come rane sotto i fili di Matteucci. Venne anche per essi il mio *Ma*, e non venne compreso, proprio come avessi parlato turco; ma di turco non vi era che quella specie di filosofia di cui hanno pieno il cerebro questi signori. Il giorno dopo imbattutomi con Raineri, ho cercato invano di fargli capir la ragione... ».

Racconta poi il Lessona che giornalisti e preti ebbero un gran da fare intorno a quella lezione: « i giornali seri come i faceti s'impadronirono dell'argomento; quella enorme parte di pubblico che dice perchè sente dire, grida perchè sente gridare, urla perchè sente urlare, fu tutta addosso al De Filippi; certi colleghi rabbrivirono, vi fu chi gridò essere un'infamia che il Governo lasciasse un uomo così fatto stillar dalla cattedra le scellerate massime nell'animo degli studenti, e fu un coro a proclamare il De Filippi campione di materialismo. La cosa andò tant'oltre, che quando venne l'annunzio che, morendo, egli aveva invocato ed avuto i conforti della religione, due predicatori in Torino ne parlarono dal pulpito. Uno con voce commossa e lagrimosa disse di aver da annunziare una buona novella, vale a dire che Dio aveva toccato il cuore ad un gran peccatore al momento della sua morte: un altro, d'indole più violenta, parlando del terrore che incute la morte ai perversi, sciamò: — Anche De Filippi, l'empio De Filippi, al momento di morire ebbe orrore delle sue colpe ed invocò il perdono di Dio ».

E tutto questo si disse, nonostante che il De Filippi, pur dimostrando le innegabili affinità anatomiche fra l'uomo e le scimmie, avesse insistito — e questo è quel « tal De Filippi alla fine » — sulle differenze d'ordine intellettuale, al punto da sostenere un « regno umano », contrapposibile al regno animale ed al regno vegetale, e contraddistinto, oltrechè dalle facoltà intellettuali, dal senso religioso e dalla speciale missione nel mondo; e nonostante anche (ciò che probabilmente non seppero que' due predicatori) che il De Filippi fosse religiosissimo, come lo furono, lo sono — e lo saranno — tant'altri convinti ed ardenti fautori dell'origine naturale, per evoluzione, delle specie e dell'uomo.

Anzi il De Filippi non solo fu profondamente religioso per impulso sincero dell'anima, ma fu un cattolico scrupoloso osservante del culto,

e credente incondizionato, fino, sto per dire (e n'ebbi assicurazione da chi fu in istretta intimità con lui: il prof. Enrico Hillyer Giglioli), ad ammettere misteri e superstizioni! Ma guai a ricordargli il dogma in opposizione alla scienza!

Mentre a chi voleva discutere seco lui delle sue credenze religiose faceva tosto preghiera di cambiar discorso, a chi, invece, col pretesto della religione, voleva contestare le sue vedute scientifiche, rispondeva vibratamente, dicendo trattarsi di due cose ben distinte, non confondibili, e che, se accettava per intero ciò che la Chiesa insegnava, non intendeva però di respingere nulla di nulla di ciò che la scienza veniva giorno per giorno assodando. Curiosissimo cervello, quindi, che ospitava, come in due alloggi separati, le cristallizzazioni dogmatiche, non escluse le più assurde, come certi misteri contro natura, e le conquiste progressive della scienza, comprese le più ardite, come quella dei rapporti genealogici fra le scimmie e l'uomo!

Comunque, la lezione del De Filippi fece il suo utile effetto nel campo degli studi e delle ricerche scientifiche, ed eccitò a continuare con maggior lena, in questo indirizzo, i giovani che già avevano conosciuta e compresa l'opera del Darwin, ed aprì nuovi orizzonti a quegli altri che, per la prima volta, n'ebbero notizia, e, per l'autorità del commentatore, acconsentirono a prenderla per guida.

Nel novembre del 1865 il De Filippi partiva per un lungo viaggio di circumnavigazione sulla *Magenta*, assieme al prof. Giglioli; e durante questo viaggio, a Hong-Kong, il 9 febbraio 1867 egli perdeva la vita, a soli 53 anni. Ben grave iattura, per la scienza e per la patria, fu la scomparsa del De Filippi! Chissà a quali vette — di ritorno dal viaggio, carico di osservazioni nuovissime, come il Darwin nel 1836 — egli avrebbe spinto il suo pensiero evoluzionistico; chissà quanta e luminosa contribuzione avrebbe ancora recata all'edificio darwinistico, per non parlare della propaganda efficace, che avrebbe continuato a fare qui tra noi e della protezione validissima, che avrebbe accordata agli studiosi delle nuove dottrine!

* *

Dopo il De Filippi troviamo una vera eletta di naturalisti italiani, che si affrettano, dalla cattedra, con discorsi, con conferenze, con libri, con opuscoli, con articoli sulle riviste e sui giornali, a spiegare, a diffondere, a difendere, a corroborare la teoria darwiniana; ed è una lista di bellissimi nomi quella che vien formata dai darwinisti militanti del nostro paese prima del 1870.

Ma, per dire convenientemente di tutti, occorrono molte pagine, e quest'articolo si allungherebbe di troppo. Non è però possibile, dopo aver parlato del De Filippi e del Canestrini, non dedicare due righe al Lessona, che condivide con essi le maggiori benemeritenze verso il darwinismo in Italia; dopo aver ricordato il Vignoli non associargli il Trezza; dopo aver detto del Capellini tacere dei quattro valenti geologi che tosto lo imitarono; e non unire al nome del Liroy quelli di due altri rinomati scienziati e scrittori popolari: il Mantegazza e il Boccardo.

Michele Lessona avea nel sangue la teoria della discendenza prima che il Darwin se ne facesse banditore. Educato alla scuola di suo padre, — che fu un convinto lamarckista, allievo del Lamarck e del Bonelli — era l'italiano, direi così, più preparato e pronto a ricevere il nuovo verbo; e non è a dire con quanto entusiasmo e con quanta fede lo

accogliesse pienamente, e con tutte le sue conseguenze, senza esitazioni, senza annacquamenti di sorta. Da lamarckista divenne tosto ardente e convinto darwinista; e negli ultimi anni della sua vita, come riferisce il Camerano, ritornando agli insegnamenti avuti dal padre ed avvalorandosi di tutti i progressi fatti fare alla teoria evolutiva dal Darwin, si schierò tra i cosiddetti *neo-lamarckisti*, nel senso del Lannan, del Yung, del Plateau, del Giard, ecc.

I lavori zoologici del Lessona sono tutti fatti secondo l'indirizzo evoluzionistico, e fino dal 1868, studiando i fenomeni della riproduzione delle parti in molti animali, veniva a conclusioni assai importanti, confermate dagli studi ulteriori del Darwin e d'altri biologi evoluzionisti. Nei riguardi dell'origine dell'uomo accolse immediatamente e per intero le opinioni dell'Huxley e del Vogt, e fu lui — che poi doveva essere il traduttore dell'altro libro capitale del Darwin sulla *Origine dell'uomo* — fu lui, io penso, a dare una spinta al De Filippi perchè impugnasse, primo, la bandiera del darwinismo in Italia, onde ne venisse assicurata, per la grandissima autorità dell'alfiere, una sollecita vittoria anche da noi.

E dovettero discutere a lungo, fra di loro, prima che il De Filippi affrontasse la pubblica opinione, anche perchè il Lessona lo eccitava ad accogliere le conclusioni dell'Huxley, senza limitazioni o distinzioni. Invero il De Filippi scrivevagli: « Grazie dell'orang-outang che mi offri ed anche del modello del Gorilla... Da un gran pezzo io sono persuaso che l'antenato dell'uomo è un quadrumano; ma questo mi conferma sempre più nel mio *regno umano*. Oh bella, dirai tu! Questa è marchiana! Ebbene sia; ti farò vedere come me la caverò. Io dunque farò una *lecture* su questo argomento: *L'uomo e le scimmie*. ».

E appena detta e pubblicata la celebre lezione, ecco il Lessona ad affret-

tarsi a darne l'annuncio agli italiani per invogliarli a prenderne tosto conoscenza. In uno de' suoi innumerabili scritti di scienza popolare — di cui fu prodigo ai giornali dell'epoca, e che furon poi raccolti in volumetti, che tuttodì si leggono col massimo piacere — egli scriveva: « Dopochè il signor Darwin lanciò sotto le ruote scricchianti del vecchio carro accademico quella formidabile bomba all'Orsini, che è il libro intorno alla origine delle specie, i rapporti di struttura fra l'uomo e le scimmie furono studiati più che mai con diligenza, con fervore, con passione, con accanimento, ecc... Se vuoi addentrarti nella questione, o lettore, leggi la lezione del De Filippi: *L'uomo e le scimmie*, che ha fatto tanto strillare i giornali appena venne fatta a Torino, ed ora è alla sua terza edizione, onore ben raro in Italia pei tempi che corrono. Invero è stata gran ventura pel signor Daelli, editore di questo volumetto, che i giornali ne abbiano detto tanto male; ne hanno fatto venir la voglia a molti che altrimenti non ci avrebbero mai pensato.



Michele Lessona.

Io non ho bisogno, o lettore, di dirti male della lezione del De Filippi per invogliarti alla lettura di essa; e ti dico senz'altro di leggerla, che sarà con tuo grande frutto... »

Così, come l'Huxley aveva fatto per Darwin, annunciandone, commentandone e difendendone quel primo libro, che era stato scritto dietro le sue più pressanti esortazioni, del pari il Lessona, dopo aver spinto il De Filippi a tenere quella lezione, si fece a divulgarne ed a difenderne il contenuto. E se l'Huxley fu l'apostolo, l'assertore del darwinismo in Inghilterra, il Lessona lo fu in Italia: e per oltre un trentennio invero - cioè fino al 1894, anno di sua morte, avvenuta ai 20 di luglio - egli perseverò nella sua magnifica propaganda darwinistica con un ardore ed una costanza, quali davvero non possono dare che uno studio senza posa ed una convinzione profondamente radicata.

* *

Come il Vignoli aveva fatto tesoro delle idee del Darwin nello svolgimento d'una sua razionale dottrina del progresso, ecco un'altra mente poderosa, Gaetano Trezza, ad iniziare, fra i primi in tutto il mondo civile, l'applicazione del darwinismo ad altre branche dello scibile umano, all'infuori delle scienze naturali, e precisamente nello studio dei fenomeni della letteratura e della storia.

In fatti fino dal 1864 - ancora su quel mirabile foglio assertore di ogni scienza nuova che fu il *Politecnico* di Carlo Cattaneo - il Trezza così scriveva nell'articolo *Cristianesimo e Scienza*: « Io credo che scoprendo più addentro nei misteri del mondo morale vi si troverà quella pugna per la vita, *struggle for life*, come l'illustre Darwin la indicò nel fisico ».

E l'anno dopo, in un forte, concettoso articolo su *La scienza delle lettere*, acutamente osservava: « La vecchia ipotesi delle rivoluzioni improvvise, senza addentellati col prima e col poi delle cose, e l'intervento gratuito degli atti creativi per ogni fauna e per ogni flora novella, non è più accettabile dopo le ricerche geologiche del Lyell; ed è surta si può dir ieri la dottrina del Darwin, la quale, per chi sappia comprenderla, è destinata a tor via del tutto quel gran mito dell'astrazione che si chiama soprannaturale, cancellando dalla natura ogni vestigio di cause libere, e rivelando l'interiore virtualità di metamorfosi incessanti, per cui la natura rifà sè medesima, e come il



Gaetano Trezza.

(Busto nell'Istituto di studi superiori a Firenze)

tempo la travesta ad ogni nuova stagione senza bisogno di un creatore. Se la scienza dell'oggi introdusse questo nuovo concetto nella natura, non tarderà, credo, a risentirsi di questo rinnovamento anche la storia... »

Il Trezza in questo primo suo scritto - al quale parecchi altri seguiranno, quando il darwinismo sarà già fatto adulto e trionfante - applicava la « selection » alla spiegazione delle formazioni storiche, alla stessa guisa che il naturalista inglese l'aveva volta ad interpretare le formazioni geologiche e biologiche. Inaugurava così, coi voli d'un ingegno superiore, la serie delle applicazioni darwinistiche nella sfera delle scienze morali e spirituali e nel vasto campo delle discipline sociali ed economiche; applicazioni senza limiti, nelle quali anche l'Italia nostra ha dato saggi notevoli e lodatissimi.

* *



Pellegrino Strobel.

Tra i geologi poi che, come il Capellini, schieraronsi subito coi darwinisti, troviamo: Pellegrino Strobel, Arturo Issel, Giovanni Omboni ed Orazio Silvestri, dei quali l'Issel è tuttodì valoroso insegnante nell'Ateneo genovese. E proprio, mentre questi quattro interpreti dei misteri di Gea trovavano nella dottrina dell'evoluzione organica la luce desiderata per tanti oscuri problemi, un altro valentissimo cultore delle stesse discipline, il mio illustre concittadino Antonio Stoppani, dava mano alla campana discorde, iniziando con le *Note ad un corso di geologia* la sua opera avversa alla evoluzione biologica. Fenomeno questo inesplicabile, se si pensi che, viceversa, della evoluzione geologica lo Stoppani fu un entusiasta e poetico interprete!

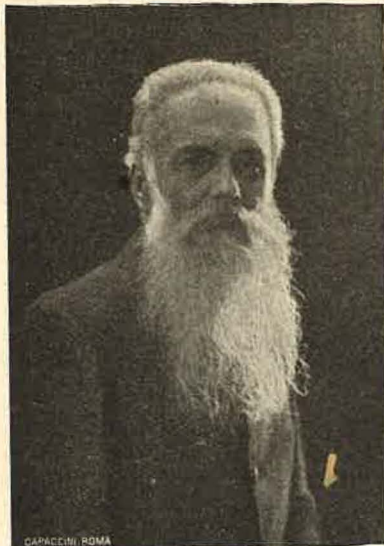
Ma io sono certo che, se negli ultimi tre lustri della sua nobilissima esistenza il geologo di Lecco non fosse stato sviato da specula-

zioni teologiche e, peggio, da astiose polemiche tra preti, anch'egli avrebbe finalmente acceduto pure all'evoluzione biologica, come ad essa s'erano convertiti, più o meno sollecitamente, tanti altri illustri geologi, dall'inglese Lyell, il fondatore della geologia moderna, a Giuseppe Meneghini, il maggior paleontologo italiano della seconda metà dell'Ottocento, e ad Alberto Gaudry, il celebre paleontologo francese, cattolico zelantissimo.

Lo Strobel, nel 1865, pubblicava notevolissimi studi di paleontologia e di malacologia, illustrando la importanza delle anomalie anatomiche nelle questioni filogenetiche dei rapporti che intercedono fra la natura del suolo e la distribuzione dei molluschi terrestri e d'acqua dolce.

Nello stesso anno l'Issel, che fu allievo del Lessona a Genova, dava ivi alle stampe un opuscolo: *Della variabilità nella specie, breve cenno sulla teoria di Darwin*; e l'Omboni, a Milano, metteva fuori altro opuscolo analogo: *Carlo Darwin, sull'origine delle specie*, ecc. Lo scritto dell'Issel veniva poi ristampato tra le *Varietà di storia naturale* dello stesso autore, edite a Milano nel 1866; e quello dell'Omboni, tradotto in francese, appariva, col titolo di: *Darwinisme, abrégé de la théorie de Darwin ou transformisme*, in appendice alla seconda edizione dell'opera del Le Hon: *L'homme fossile*, edita a Parigi nel 1868.

L'Issel (così egli stesso, che mi è largo della sua benevola amicizia, mi raccontava un giorno) ebbe notizia fino dal 1860 della pubblicazione della *Origine delle specie* dal celebre astronomo e fisico



Arturo Issel

Ottaviano Mossotti, e da questi, che gliene magnificò l'importanza, fu eccitato a procurarsene una copia. All'uopo diede ordinazione al suo libraio, ma non gli riuscì di venire in possesso di un esemplare di una delle tre prime edizioni originali; e fu solo all'apparire della traduzione francese della Royer che poté finalmente leggere e meditare il desideratissimo libro.

Ancora l'Omboni, fin da allora, integrava la sua propaganda darwinistica portandola nelle scuole, dove più tardi ne sosterranno l'introduzione, con vibrante proposte, il Canestrini, il Lessona, il Grassi ed il Neviani. Di fatti, ripubblicando nel 1866 il suo trattato elementare di zoologia, edito primieramente nel 1852, non mancò di unirvi un cenno sulla teoria del Darwin ed una dimostrazione dei rapporti fra l'uomo e le scimmie; il che diede luogo ad una protesta del Targioni-Tozzetti, donde una polemica fra questi ed il Canestrini.

Il Silvestri, infine, faceva la sua professione di fede evoluzionistica - con le stesse riserve del De Filippi circa la speciale posizione dell'uomo - in un discorso inaugurale degli studi nella Università di Catania, per l'anno scolastico 1866-67, sul tema: *Una rivoluzione nel campo della filosofia zoologica*.

Paolo Mantegazza, benchè, com'egli disse, « col beneficio d'inventario », fu tuttavia tra i più favorevoli ad accogliere subito la teoria darwiniana; e quando nel 1868 Carlo Darwin diede alle stampe la sua opera sulle variazioni degli animali e delle piante, egli ne pubblicò una entusiastica recensione qui sulla *Nuova Antologia*, con un vero inno al genio del grande naturalista e pensatore inglese; inno ripe-

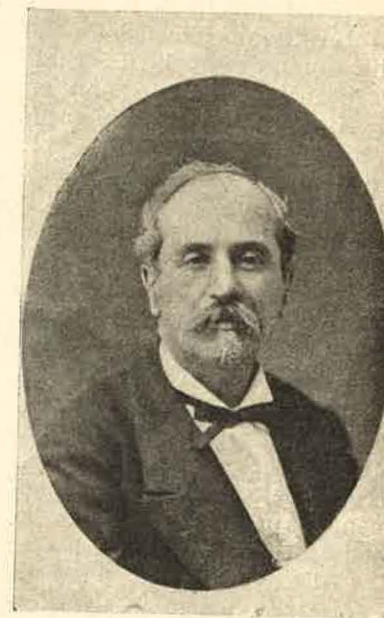
tuto di poi nella già citata commemorazione, che ne fece a Firenze all'indomani della sua scomparsa.

Nè il Mantegazza si limitò a riassumere ed annotare il contenuto del darwinismo; ma lo discusse profondamente, ed in alcuni punti gli contrappose vedute proprie, onde egli merita di essere collocato fra i biologi e antropologi originali, che influirono maggiormente al progresso ed al perfezionamento della dottrina della evoluzione.

Al Mantegazza, per la vastità della coltura, per la venustà dello stile, per la tendenza squisitamente italiana a popolarizzare le conquiste della scienza, molto assomiglia Gerolamo Boccardo, che fra le tante benemerenze novera anche questa d'essere stato uno dei primi



Orazio Silvestri.



Giovanni Omboni.

e più autorevoli assertori del darwinismo in Italia. Dalla economia del mondo materiale quell'illustre studioso passò a considerare le leggi che governano l'economia del mondo sociale, e fu ancora dei primi che applicarono il darwinismo alle discipline economico-sociali; vasta e feconda applicazione, che produsse, oltre ai lavori insigni del Boccardo, quelli del Messedaglia, del Luzzatti, del Cognetti de Martiis, del Loria, e d'una bella schiera d'allievi di così valenti maestri.

Il Boccardo tenne a Genova, nel 1867, presso quell'Istituto di marina mercantile, un corso di geografia e meteorologia, ed in quell'occasione, innanzi ad un pubblico assai numeroso, fece una larga esposizione delle dottrine del Darwin, presentandole ad integrazione e conferma delle dottrine geologiche del Lyell. Le splendide lezioni di quel corso, debitamente ampliate di quanto non poté trovar luogo nello svolgimento orale, costituirono quel poderoso volume: *Fisica del globo* (Genova, 1868) che sta fra i trattati italiani più completi e più geniali in materia; e tanto più notevole in quanto la storia della terra vi appare

illuminata dalla dottrina dell'evoluzione, integrata nelle sue tre grandi branche: siderale, geologica e biologica.

Il che non trovai in due altri libri analoghi, più tardi pubblicati, e cioè nel *Corso di geologia* dello Stoppani e nelle *Lezioni di fisica terrestre* del Secchi; i quali autori (come dicevo or ora per il primo d'essi), pur tanto grandi nelle scienze geologiche ed astronomiche, e pure accettanti il concetto evoluzionistico per la formazione dei mondi e per le epoche della terra, non vollero saperne di applicarlo anche alla origine degli organismi, lasciando così imperfetto il sistema, alla cui costruzione dedicarono il fortissimo ingegno, indubbiamente superando gravissime crisi della loro coscienza avvinta alla fede.

La *Fisica del globo* si ebbe il plauso dei dotti, e Michele Lessona, che plaudì più di tutti, ne raccolse i giudizi più importanti in una favorevolissima recensione. E fra coloro che rallegraronsi della pubblicazione ci fu anche il Secchi; ma il gesuita astronomo non mancò di rimproverare al Boccardo di avere accolte nel suo libro le teorie darwinistiche, ed il rimprovero volle anche render pubblico, stampando integralmente, nel *Giornale degli studiosi* dell'11 settembre 1869, la lettera scritta per la circostanza, poichè il Lessona, citandola, ne aveva tralasciata la parte antidarwinistica. E aveva fatto bene, pel buon nome stesso del Secchi, poichè questi vi diceva, nientemeno, che le teorie della trasformazione delle specie mancavano completamente di prove dedotte dalla osservazione e dall'esperienza!

Alla propaganda darwinistica il Boccardo dedicò in seguito altri svariati scritti, sia d'indole popolare, come quelle sue bellissime *Prediche di un laico* e le *Novità della scienza*, sia di carattere più strettamente scientifico, come le due magistrali dissertazioni: *La Sociologia nella storia, nella scienza, nella religione e nel cosmo* e *L'Animale e l'uomo*.



Gerolamo Boccardo.

* *

Altri bei nomi, che spiccano nella letteratura darwinistica italiana al finire del primo decennio, e cioè nel 1869 (e che meriterebbero un diffuso, analitico cenno per ciascuno), sono quelli di Achille Quadri, che pubblicò a Bologna le sue *Note alla teoria darwiniana*, con le quali, oltre a riassumere egregiamente l'*Origine delle specie*, fu il primo che abbia recato fra noi notizia degli studi e delle vedute di quel grande epigono del Darwin, ch'è Ernesto Haeckel; - di Pietro de Marchi, che ci diede tradotto il celebre libro dell'Huxley: *Prove di fatto intorno al posto che tiene l'uomo nella natura*; - di Francesco Barago, che fece propaganda a Cagliari delle teorie darwiniane e sostenne all'uopo vivaci polemiche con quei reverendi Miglior e Polla; - di Ales-

sandro Herzen, che il 21 marzo 1869 tenne una memorabile conferenza al Museo di storia naturale di Firenze, dissertando *Sulla parentela fra l'uomo e le scimmie*, argomento che fece levare alte strida al Lambruschini ed al Tommaseo e diede luogo a vivaci polemiche; - di Cristoforo Negri, che in vari suoi discorsi, come presidente della *Società geografica italiana*, aderì ed inneggiò al darwinismo; - di Federico Delpino, che iniziò, con una scientifica critica della ipotesi della *Pangenese*, il perfezionamento della dottrina del Darwin; - di Eugenio Bettoni, che, studiando gli istinti degli animali, e specialmente degli uccelli nei riguardi della nidificazione, fornì al Darwin vari esempi a conforto della ipotesi della *Scelta sessuale*; - di Ferdinando Fabretti, che a Perugia pubblicò, sempre nel 1869, un pregevole studio sul *Po-
limorfismo degli animali*...

* *

Ed altri valenti ancora, con lavori originali o di compilazione, con discorsi, conferenze e polemiche portarono valido contributo al diffondersi ed al radicarsi in Italia del darwinismo, nel primo decennio della sua esistenza. E dal 1870 in poi la produzione nostrana, informata alle idee evoluzionistiche in genere, e darwinistiche in ispecie, andò rapidamente aumentando, col crescere degli adepti e dei convertiti. Ma io non posso qui estendermi a discorrere di tutti questi autori, i quali escono dalla cornice del presente articolo, limitato ai primordi, all'aurora, al mattino del darwinismo in Italia.

Chiuderò formulando anch'io l'augurio - altra volta alzato dal Canestrini - che per opera di qualche nostro bravo studioso sia compiuto al più presto, con la ampiezza e la precisione che l'argomento si merita, un lavoro storico-bibliografico della letteratura evoluzionistica e darwinistica italiana dal 1859 ai giorni nostri. E se questo lavoro, che sarà un grosso volume e potrà essere intitolato: *Mezzo secolo di evoluzionismo in Italia*, fosse stato già composto ed avesse potuto vedere la luce quest'anno, esso sarebbe stato, da parte dell'Italia, la più eloquente ed opportuna e degna commemorazione del duplice centenario, che appunto nel 1909 ricorreva, della nascita di Carlo Darwin (12 febbraio 1809) e della pubblicazione della *Philosophie zoologique* di Giovanni Lamarck, nonchè del cinquantenario della *Origine delle specie*.

E poichè in questo mezzo secolo dal dì della stampa memorabile si son fatte, sull'indirizzo tracciato dal sommo inglese, ricerche sopra ricerche: e da queste nuove incessanti indagini ebbero nascimento - con speciali denominazioni, che ormai richiedono apposito vocabolario - altre dottrine, teorie, ipotesi, congetture, e talvolta anche fantasie, in aggiunta, o modificazione, o sostituzione di questo o quel punto del sistema del Darwin, così in quel volume, che farà la storia del darwinismo in Italia, si dovrà mettere in piena luce anche la parte non lieve che spetta agli italiani nella critica scientifica del darwinismo.

E dico « scientifica », per non confonderla con le troppe critiche senza fondamento, maneggiate all'infuori del campo sereno della scienza, e per tutt'altri fini che non siano quelli dello studio spassionato, diretto al controllo ed alla scoperta dei fattori della evoluzione.

Quest'opera, veramente positiva e progressista, di revisione del darwinismo e di affinamento della dottrina evoluzionistica, continua tuttodì e continuerà lungo tempo ancora. È da sapere che, dallo stesso Darwin ai migliori che ne continuano la scuola, non si è mai ritenuto

il darwinismo come un dogma immutabile, una verità assoluta, una conquista definitiva; ma lo si è assoggettato a continue modificazioni ed a progressivi miglioramenti, mettendolo sempre più in armonia coi fatti naturali, che ogni giorno più nettamente si rivelano e meglio si possono interpretare; onde è avvenuto già quel che si dovrebbe dire la evoluzione del darwinismo!

Ma è anche da credere fermamente che, qualunque risultato siano per attingere le nuove indagini e le nuove speculazioni, e dato che queste avessero ad abbattere e sfrondare al tutto anche la teoria della « *selezione naturale* », non verrà menomata di un ette la grandezza e la genialità della concezione di Carlo Darwin, la quale resta una delle pietre miliari più superbe, uno dei fari più radiosi nella storia della marcia excelsioristica della conquista del vero, malgrado gli sforzi di tutti i pigmei, che credono di apparire giganti e uomini nuovi parlando, anzi sparlando del Darwin, in posa di Aristarchi, come di scrittore e pensatore irremissibilmente condannato.

MARIO CERMENATI.

LE DUE FIGLIUOLE DELL'OSTESSA

NOVELLA TOSCANA

Preso il caffè, libato il miele, di cui lo dolcificava la seducente Ultimina, Gervasio guardò l'orologio, e si ricordò che « gl'interessi più vitali del paese », come le disse, lo chiamavano altrove. Anche Ultimina aveva il suo interesse vitale, il suo partito politico, e da quel giorno lo seguì con vero ardore di neofita innamorata.

Gervasio uscì dall'osteria che suonavano le sedici in Castello. La tempesta s'era disciolta in un turbine d'acqua e di tuoni che brillava ancora sulle umide pietre, e che pareva, rinfrescando l'aria, aver ringiovanito l'estate.

La politica fece un po' dimenticare a Gervasio le sue ire amorose contro Dionisia, che del resto Ultimina, con la virtù del suo miele, aveva alquanto calmate.

Il sole dunque era sempre alto e lucente, quando Gervasio uscì dall'osteria; ed egli ne volle approfittare per accertarsi *de visu* se i suoi ordini erano stati puntualmente eseguiti.

Fece dunque un giretto per il paese, e ne fu orgoglioso: l'uomo politico sentiva di « dominare la situazione ». Poi, volendo esplorare anche la campagna, si recò alla stalla ove Giobbe dimorava in compagnia d'una capra. Mise la bardella alla buona bestia, le salì in groppa, e via con una grinta terribile. E Giobbe non pareva più il vecchio Giobbe dei giorni ordinari. Si sentiva dominato dalla stella del suo padrone, e come un puledro di venti mesi, che odora la messe fiorita, sculettava, sgambettava, strombettava, galoppava, ragliava... Tutto per la gioia di vedere scritto a letteroni, in quei grandi fogli delle liste elettorali, di cui già era coperto il paese, il nome del suo padrone: « Tronci... - Tronci... Tronci... - Gervasio Tronci... - Eleggete Tronci Gervasio... il gran cittadino! »

Quelle liste elettorali, a vario colore e stampate bene (non parliamo dell'eloquenza), erano un vero ornamento, una vera giocondità di tutte quelle oscure viuzze, di quei tabernacoli antichi, sotto i quali si vedevano affisse, alle cantonate, e a ogni uscio dei cittadini di fede politica dubbia. La piazza era divenuta, per esse, gridante, come fuori della porta del palazzo ducale, gridavano i muricciuoli del ponticello, gridavano i paracarri, i tronchi dei vecchi olmi medicei o leopoldini, e i castagni nei boschi: tutti raccomandavano alla sorte dell'urna quei nomi, e tra essi: « Tronci... - Tronci... Tronci... - Eleggete Tronci Gervasio... l'amico del progresso, l'apostolo dell'idea! »

Gli parve d'udire intorno a sé come un'acclamazione dell'universo, di cui egli era il centro: se ne compiacque; e come un capitano