

Nota editoriale

Raramente una pubblicazione scientifica assume particolare valore al di fuori dello stretto ambito per cui è stata scritta: per quanto importante, essa per lo più desta interesse e talvolta scalpore solamente presso gli addetti ai lavori.

La conferenza torinese dello zoologo Filippo De Filippi su *L'uomo e le scimie*, tenuta e pubblicata nel 1864, è invece qualcosa di più che la comunicazione di uno scienziato sugli ultimi sviluppi della biologia. Il contenuto, centrato sull'origine dell'uomo; la forma semplice, ma precisa nei termini e nei riferimenti; lo stile lucido e appassionato e il pubblico, non solo di specialisti, cui è rivolta, ne fanno un'occasione per professare un credo, per sottolineare un'adesione franca e piena a un'idea, quella darwinista, che da appena un lustro stava diffondendosi nel mondo. È, insomma, quasi un manifesto scientifico per il pubblico italiano e, come quelli artistici, apre nuove porte alla visione della realtà, proponendone i modelli e gli strumenti interpretativi sulla scia di ciò che Darwin aveva già delineato in Inghilterra.

A tutto questo si aggiunga il valore della novità delle idee propugate e la loro capacità di modificare un modo di pensare e di provocare consensi entusiastici o indignazioni scandalizzate.

De Filippi fu tra i primi, forse non il primo, a parlare pubblicamente della teoria darwinista: il geologo Giovanni Capellini nel 1863 ne aveva già accennato nelle sue lezioni all'Università di Bologna. La conferenza di De Filippi, tuttavia, ebbe un tale carattere di ufficialità e di avanguardia, soprattutto per il riferimento alla scabrosa questione dell'origine dell'uomo, che le fece meritare un posto a sé nella storia del pensiero biologico italiano e che ne impone la scelta come apertura di una raccolta di scritti sul darwinismo in Italia.

L'appendice, aggiunta alla terza edizione del 1865, fu inevitabile: troppe critiche e troppe accuse si erano riversate dopo la prima edizione su De Filippi, il quale però non cedette alla tentazione di lasciarsi portare sul piano della polemica astratta e ascientifica, ma rispose con serie argomentazioni solo a chi gli contestava fatti e non diabolici intenti.

L'UOMO E LE SCIMIE.
LEZIONE PUBBLICA DETTA IN TORINO LA SERA
DELL'11 GENNAIO 1864 DA F. DE FILIPPI

Immerfort wiederholte Phrasen
sich zuletzt zur Ueberzeugung verknöcherten,
und die Organe des Anschauens völlig verstumpften.

GOETHE ¹

La infinitamente bella e grande varietà di forme di piante e di animali che popolano ora la superficie della terra, non è apparsa tutta insieme d'un sol getto, ma è stata preceduta da una successione di altre forme diverse, di altri mondi di viventi, che hanno lasciate, a documento della loro passata esistenza, spoglie più o meno complete negli strati della corteccia terrestre.

¹ «[Molte cose mi hanno insegnato che le] frasi continuamente ripetute finiscono per fossilizzarsi in convinzioni e per rendere completamente insensibili gli organi sensori» (*Versuch aus der vergleichenden Knochenlehre dass der Zwischenknochen der obern Kinnlade dem Menschen mit den übrigen Thieren gemein sei*, Jena, 1784; in *Goethes Werke*, parte II, vol. 8, Weimar, 1893, p. 120). Sono parole scritte da Goethe amareggiato per la scarsa considerazione con cui era stata accolta nel mondo scientifico la sua scoperta relativa all'esistenza dell'osso intermassellare nell'uomo. Alcuni anatomici, tra cui l'olandese Petrus Camper (1722-1789), ne sostenevano infatti la mancanza nella specie umana, individuando in ciò una precisa differenza anatomica tra l'uomo e le scimmie.

Serviamoci pure di una locuzione assai usata; parliamo pure ancora di epoche della natura. Quando, con quella potenza che solo è data alla mente umana, si facciano rivivere le generazioni passate, e si contemplino nel loro ordine cronologico, si è colpiti da questi due fatti: che ogni grande epoca della storia fisica del nostro globo è distinta da un complesso di forme organiche sue proprie; che grandissima è la differenza fra le piante e gli animali delle prime epoche della creazione, in confronto delle forme ora esistenti; ma che, procedendo regolarmente da quelle più lontane epoche, siffatte differenze andarono mano mano scemando verso l'epoca attuale che ha per suo proprio distintivo la presenza dell'uomo.

Questi sono risultati puri e semplici dell'osservazione. Quale uso ne faremo noi? Quale sarà il senso di queste pagine del gran libro della creazione? Qui non v'è a scegliere che fra due ipotesi, che avremo il coraggio di chiamar teorie.

L'una fa intervenire direttamente nella apparizione d'ogni forma organica l'azione plastica d'una causa prima, d'una forza creatrice; e nella scomparsa di queste forme l'azione distruttiva delle rivoluzioni telluriche²: fa passare la vita e la morte in periodica vicenda sulla faccia della

² Si fa riferimento alla «geologia cataclistica» di Georges Cuvier che, partendo da convinzioni creazioniste, ipotizzò il succedersi di creazioni e distruzioni per spiegare la comparsa di nuove specie nelle diverse ere geologiche.

terra, come il gesso e la spugna sulla tavola nera d'un maestro di scuola. Secondo questa teoria i tipi specifici sono inalterabili, fissi, ed al posto di quelli che si sono estinti, altri sono ricomparsi successivamente per nuova immediata creazione.

Come facilmente concepite, o signori, questa teoria si risolve in una serie di postulati per loro natura non discutibili; è di una semplicità che innamora, ma d'una semplicità che inganna. Respinge tutte le questioni, ma è posta in estremo imbarazzo da una che la sarcastica finezza del volgo move celiando ai naturalisti: se prima sia stato creato l'uovo o la gallina. Insomma non ha tampoco il carattere d'una teoria; è un'ipotesi grossa e spicciativa, che segue i destini della geologia cataclistica e, colla caduta ormai pronunciata di questa, ha perduto ogni fondamento, direi quasi ogni pretesto di essere.

La seconda teoria parte da un principio diametralmente opposto: dalla variabilità indefinita dei tipi specifici. Essa ammette lo svolgimento continuo e multiforme di una creazione unica non mai interrotta, ammette pure (e come potrebbe altrimenti?) lo stesso ordine cronologico delle varie forme di animali e di piante che hanno successivamente popolata la terra, ma le deriva da un processo di semplice trasmutazione continua e progressiva e stabilisce, per esempio, fra gli animali di un'epoca e quelli di un'epoca susseguente, un nesso genetico, come fra antenati e discendenti.

Anche questa teoria è ipotetica, ma almeno è in perfetta armonia col fatto massimo dello sviluppo progressivo della creazione organica, è appoggiata al doppio principio filosofico dell'azione costante e del minimo d'azione e le sue premesse fondamentali sono discutibili coll'appoggio di fatti che si rinnovano sotto i nostri occhi.

Le difficoltà della sua applicazione a casi concreti sono ancora assai gravi, ma in massima parte dipendenti dalla grande penuria di materiali presenti e conosciuti in confronto di quelli che sono ancora nascosti all'occhio umano. Anche per questo, di affrontare coraggiosamente un mare di questioni confidando nel tempo e nelle ulteriori scoperte della scienza, questa teoria deve aver la preferenza sopra un'altra che a tutte di proposito volga il tergo.

Le prime idee sulla variabilità delle specie, sulla loro figliazione genealogica, tralucono già negli scritti di alcuni filosofi della natura del secolo scorso, in Erasmo Darwin³, in Goethe⁴, in Geof-

³ Erasmus (1731-1802), nonno di Darwin, fu medico, naturalista e poeta. Nella *Zoonomia* e in altre opere in versi abbozzò concetti evoluzionistici che ispirarono in parte Lamarck e che furono sviluppati su nuove basi dal nipote.

⁴ Johann Wolfgang Goethe (1749-1832), alternò la sua attività di poeta ad una meno conosciuta, ma altrettanto geniale opera naturalistica. La sua «teoria vertebrale» del cranio, la scoperta dell'osso intermascellare nell'uomo e l'interpretazione evoluzionistica di questi dati anatomici lo pongono tra i più importanti precursori del darwinismo.

froy di S. Hilaire⁵, ma poi si sviluppano meglio e si combinano in corpo di dottrina nella filosofia zoologica di Lamarck⁶. Ed è sì prepotente la naturale direzione delle scienze naturali per questa via che, malgrado la prevalente autorità di Cuvier⁷, una sorta di fatale necessità ad abbandonar il dogma della immutabilità della specie spunta ad ogni tratto negli scritti di molti osservatori, come quei germi di malcontento delle masse che preannunciano le rivoluzioni sociali. Ed è una vera rivoluzione della filosofia zoologica quella che finalmente fu operata da Carlo Darwin, nipote di Erasmo, in un'opera che forma epoca nella scienza per la ricchezza delle osservazioni, l'acume sintetico, la irresistibile forza dei ragionamenti.

⁵ Étienne Geoffroy de St. Hilaire (1772-1844), zoologo ed anatomico comparato, s'ispirò a Goethe nella ricerca di un archetipo ideale dei vertebrati. Ebbe geniali intuizioni, precorritrici dell'evoluzionismo, sulla filogenesi dei vertebrati, ma si spinse anche ad affrettate conclusioni, rivelatesi in seguito infondate.

⁶ Jean Baptiste De Lamarck (1744-1829), zoologo e botanico, nella sua *Philosophie zoologique* sviluppò la più importante teoria evoluzionista pre-darwiniana, in cui l'eredità dei caratteri acquisiti era alla base dell'evoluzione delle specie. La sua opera, insufficientemente suffragata da dati scientifici, poté essere facilmente messa in ombra da Cuvier e dalla sua scuola e riprese vigore in alcuni ambienti scientifici solo in epoca post-darwiniana, come alternativa alla selezione naturale postulata da Darwin.

⁷ George Cuvier (1769-1832) fu il fondatore della paleontologia e dell'anatomia comparata moderne. Per primo stabilì correlazioni precise tra i fossili e le differenti epoche geologiche, codificandone la successione in natura ed interpretando questi dati in base alla sua «teoria delle catastrofi».

Non è mio proposito il discutere qui, e né tampoco esporre in riassunto, le idee fondamentali del celebre autore dell'Origine delle specie; solo premetterò alcuni pochi cenni fra quelli che più direttamente interessano il mio soggetto.

Non è chi non conosca l'origine di tante razze diverse de' nostri animali domestici da un unico stipite. Molte di queste razze si distinguono fra di loro per caratteri di importanza almeno uguale, soventi maggiore, di quelli sui quali sono fondate le distinzioni delle specie. Noi vediamo coi nostri occhi accidentali deviazioni dal tipo originario, direi quasi mostruosità di primo grado, fissarsi e trasmettersi per eredità e così aversi una progenie perpetuantesi, la quale è di qualche grado, e talvolta anche di grado notevolissimo, diversa dai genitori. Nel 1770, in America, un toro nato accidentalmente senza corna fu stipite di una razza, che tutt'ora si mantiene e si propaga, di buoi sconosciuti. Noi diciamo che questa è una razza e non una specie, perché siamo stati noi stessi testimoni della sua origine. Senza questa circostanza, quale naturalista, incontrando de' buoi senza corna in qualche remoto angolo della terra, esiterebbe a farne una specie affatto particolare od anche, più che una specie, un genere? E quante razze non distinguiamo noi, oltre che di buoi, di montoni, di cavalli, di cani, razze che l'uomo perpetua o modifica o trasforma in tante guise a suo talento, secondo i suoi propri bisogni?