

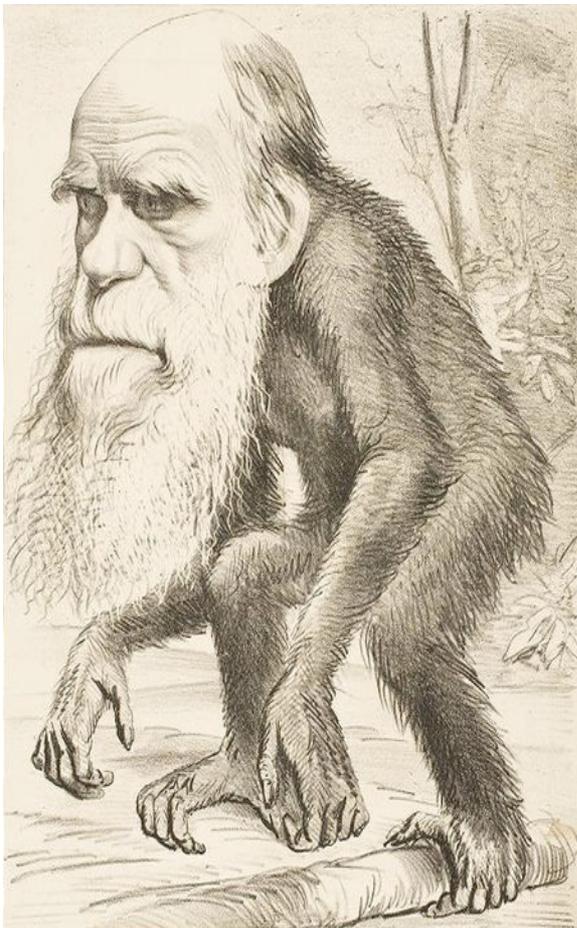
A 150 ANNI DALLA PUBBLICAZIONE DELLA PRIMA EDIZIONE

IL *VERO* DIARIO DI C.D.

di

Stefano S., Alice B., Chiara G., Eugenio M. della CLASSE II C di Buttigliera Alta

22 agosto 1854



Ieri ho riletto le **teorie** di Lamarck e continuo ad essere sempre più convinto che sia corretto parlare di **evoluzione**, ma non nei termini da lui discussi. Cosa non mi convince è che secondo Lamarck ogni **individuo modifica** il proprio organismo volontariamente con l'uso a seconda delle esigenze dell'ambiente e per di più può fare **ereditare** queste **trasformazioni** ai propri discendenti. Se la giraffa riuscisse ad allungare il collo con uno sforzo osseo – muscolare per **cibarsi** delle foglie più alte dell'albero, i suoi figli erediterebbero il collo lungo, sarebbe come dire che un uomo, dopo aver fatto dello sport, potrebbe far ereditare la sua massa muscolare, formata con tanto allenamento, ai suoi figli e sappiamo che, per fortuna, questo è impossibile perché per esempio se disgraziatamente

qualcuno perdesse accidentalmente un arto i suoi **discendenti** fortunatamente nascerebbero con tutti e quattro gli arti intatti.

Il concetto di evoluzione è corretto, ma, a differenza di Lamarck, io penso che se per caso un **individuo** nascesse con delle **caratteristiche diverse** da quelle degli altri, queste potrebbero essere favorevoli o sfavorevoli in quell'**ambiente**. Se le caratteristiche saranno favorevoli a una miglior sopravvivenza nell'ambiente considerato verranno ereditate dai suoi figli perché il loro padre, avendo vissuto più agevolmente in quell'**ambiente**, avrà avuto più probabilità di

sopravvivere e di conseguenza avrà potuto fare più figli, i quali molto probabilmente erediteranno quel carattere.

Ma se la **variazione** sarà casualmente non idonea alla **sopravvivenza** di quell'organismo in quell'ambiente, allora sarà l'ambiente a **selezionare** l'individuo non **adatto** a vivere in quel luogo: probabilmente morirà senza riprodursi e quindi i suoi caratteri non verranno tramandati.

Così, ripensando alla teoria di Lamarck, ritengo che questa non sia del tutto sbagliata, perché l'**evoluzione** e l'ambiente sono due punti fondamentali, ma penso che non sia la volontà dell'individuo a farlo **evolvere**, ma una meschina **mutazione** casuale capitata al momento giusto nel posto giusto a segnare l'inizio di una nuova **specie**.

Londra, 1858

Il mio libro, l' **origine** delle **specie**, sta per essere pubblicato. Nella stanza accanto mia moglie Emma e i miei sette bambini dormono, io sono sveglio e penso a tutti gli sforzi e le sofferenze che ho dovuto passare per arrivare a quello che sono ora: uno scienziato famoso.

Mi ricordo ancora quando, per ogni nostro **esperimento** o ricerca, io ed Erasmus iniziammo ad utilizzare il capanno degli attrezzi di nostro padre, Robert Darwin, come nuovo rifugio. Avevamo portato con noi due dei nostri libri preferiti: il primo è "The Natural History Of Selburne" contenente le **osservazioni** di campagna, giorno per giorno scritte dal naturalista Gilbert White, che lessi nel tempo libero.

Un capitolo che mi aveva affascinato era quello in cui lui raccontava di alcune **specie** di insetti che volano sulle cime degli alberi, formando delle grandi nubi. Molti di loro sono del genere Tipula, io ed Erasmus ne catturammo alcune, e, osservandole, capimmo la **diversità** tra quelle più piccole e quelle più grandi, che apparentemente sembravano molto **simili**.

Il secondo libro che ci portammo dietro, e che è ancora qui nella nostra libreria, è stato scritto da mio nonno, Erasmus Darwin, un naturalista appassionato di **scienza**, che mi ha molto influenzato.

Mi piaceva molto fare esperimenti nel capanno, **analizzando** attentamente tutto ciò che trovavo, quali piccoli **animali**, oppure uova di uccelli, da cui scaturiva una puzza molto forte; per questo mio fratello mi aveva soprannominato Gas.

Dopo aver terminato le scuole primarie, sono stato mandato nella rinomata scuola del dottor Butler, a Shrewsbury, dove imparai la geometria e la matematica, mentre lo studio dei testi antichi non mi coinvolse completamente.

Mio padre studiò medicina e la praticò sempre con successo, diventando anche molto ricco. Voleva che anch'io mi specializzassi in questo campo, e perciò mi iscrisse a soli sedici anni all'università di Edimburgo, da cui poi mi trasferii al "Christ's College" a Cambridge per studiare teologia, ed avere, dopo numerosi studi, il lavoro da geologo. Oltre a questo ebbi anche un impegno da cartografo con Robert Fitzroy nel Sud America, e feci un viaggio intorno al mondo con il brigantino "Beagle".

Mi ricordo molto bene il giorno del mio matrimonio, in cui sposai Emma Wedgwood, mia cugina...i nostri parenti erano molto contrariati, soprattutto perché temevamo che non avremmo avuto figli sani; invece ne abbiamo avuti dieci, anche se tre di loro sono morti in tenera età.

Ho sentito dei rumori... forse mia moglie si è svegliata, ed è meglio che non mi trovi ancora alzato!

Il mio letto è pronto, il mio cervello deve riposare e questo diario deve terminare...

Kent, 15 settembre 1875

Se ripenso alla mia vita da questa stanza così luminosa mi sembra di sognare. C'è chi mi considera un eretico perché ho osato andare contro il principio tradizionale della creazione indipendente di ogni singola **specie**, così come l'ha proposta per secoli la Bibbia. L'**osservazione** è stata la mia religione.

Non è stato difficile capire che le differenze tra le specie di fauna e flora non potevano che essere il risultato di un progressivo **adattamento** all'**ambiente** che i singoli organismi avevano sviluppato nei secoli, attraverso la **sopravvivenza** del più adatto ad abitare quella particolare nicchia biologica. Chi sostiene che io diminuisca in qualche modo la "superiorità" dell'uomo, poiché lo faccio cugino delle scimmie, non capisce che in realtà io all'uomo restituisco dignità. Non è infatti per me la copia imperfetta di Dio, ma una specie che ha sviluppato al massimo grado un organo, il cervello, che gli ha permesso di sopravvivere in mezzo a esseri più forti fisicamente, adattando l'ambiente a se stesso e non viceversa. Anche lo studio dei **fossili** mi ha aiutato a capire che le differenze tra le specie viventi potevano essere interpretate ammettendo il principio che si fossero prodotte attraverso una comune discendenza da **forme** più antiche. Su questo si sono incentrate le mie ricerche e i miei studi dopo il mio ritorno in Inghilterra dalle isole Galapagos. Determinante a questo proposito fu l'analisi delle pratiche dell'allevamento a opera dell'uomo per cui nel corso dei secoli si erano ottenute caratteristiche specifiche negli animali domestici, selezionando per la riproduzione i soggetti dotati dei caratteri che si volevano rafforzare e che erano vantaggiosi per le esigenze degli allevatori. Non fu difficile teorizzare che, analogamente alla selezione artificiale

operata dall'uomo, anche in natura dovesse agire un meccanismo simile per effetto di un fattore selettivo che, come mi suggerì la lettura del saggio di Malthus sull'incremento della **popolazione**, doveva essere individuato nella lotta incessante per la sopravvivenza all'interno di un dato ambiente. Gli **individui** di una specie non sono identici, ma presentano innumerevoli differenze spesso difficilmente percepibili: alcuni saranno perciò meglio adattati alle loro condizioni di esistenza e sopravvivenza nella **competizione** con gli altri individui e quindi per la continuazione della specie. Condizione necessaria per il sorgere di una nuova specie è che gli individui più adatti possano trasmettere ereditariamente i caratteri vantaggiosi ai figli così questi a loro volta potranno aumentare il loro grado di adattamento divergendo poi nelle varie figliolanze notevolmente dai loro progenitori. La lotta per l'esistenza, legata alla reciproca dipendenza dei viventi e concernente non solo la vita degli individui, ma anche il fatto che essi lascino una discendenza, è il motore della loro **evoluzione** che si svolge attraverso una **selezione naturale** quale risultato di infinite interazioni, operante ovunque se ne offra l'opportunità e spesso in modo sconosciuto. Molti aspetti della geologia, della classificazione, della distribuzione geografica e dell'anatomia hanno iniziato ad essere chiariti e discussi alla luce della mia nuova interpretazione. Coloro che mi dileggiano e mi chiamano blasfemo temono in realtà che venga messa in crisi la concezione della finalità dei processi biologici quale testimonianza di un disegno provvidenziale di Dio e hanno paura che l'ordine possa nascere dal disordine, e che sia stato il caso, o meglio l'interazione necessaria dei processi, a produrre nuovi e più elevati livelli di organizzazione.

Non ho paura di costoro, saranno i posteri a giudicarmi.

A handwritten signature in cursive script, reading "Charles Darwin". The signature is written in dark ink on a white background.