

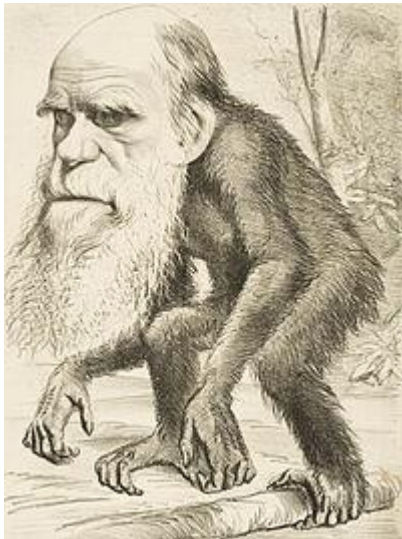
La **teoria dell'evoluzione** è una delle scoperte scientifiche che hanno influito più profondamente sulla cultura moderna e sulla concezione del mondo dell'uomo contemporaneo. Fu concepita e messa a punto, nelle sue linee essenziali, da Charles Darwin nel corso dell'Ottocento, in un periodo di grandi progressi nelle scienze della natura.

Già nel XVIII secolo diversi scienziati e filosofi avevano cominciato a mettere in discussione la concezione di un mondo immutabile.

Nella seconda metà del Settecento viaggi, spedizioni scientifiche sistematiche ed esplorazioni, anche se motivate principalmente da scopi commerciali, avevano dato un forte impulso alla ricerca in campo biologico e fatto nascere la paleontologia e la geologia che avevano rivelato strati geologici formati in tempi successivi, che incorporavano i resti di specie animali e vegetali ormai scomparse da tempo dalla Terra. Di fondamentale importanza fu l'opera di Charles Darwin (1809-1882) che dedicò tutta la vita a raccogliere materiale di studio, per giungere alla formulazione di una teoria dell'evoluzione che avesse un solido fondamento scientifico. Nel 1831 s'imbarcò come naturalista di bordo sul brigantino Beagle; il viaggio intorno al mondo durò quasi cinque anni, durante i quali Darwin raccolse un'ingente quantità di campioni ed eseguì numerose osservazioni, che costituirono la base per elaborare la teoria dell'evoluzione delle specie.

Nella sua opera principale, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, Darwin, però, utilizzò sempre l'espressione "**discendenza con modificazione**", probabilmente perché riteneva che la parola "**evoluzione**" suggerisse un legame troppo stretto con il concetto di progresso.

Si affermò anche il principio della **selezione naturale**, che restò a lungo per molti "soltanto un'ipotesi" anche quando la teoria dell'evoluzione era già stata largamente accettata. Secondo Darwin, il meccanismo della **discendenza con modificazioni** avviene in due fasi: **dapprima si ha lo sviluppo** di un'abbondante varietà di individui, che vengono **poi selezionati** tramite il criterio della sopravvivenza del più adatto, o selezione naturale. La prima fase è dominata dalla casualità, la seconda dalla necessità.



La teoria dell'**evoluzione** fu da subito molto contestata. Darwin infatti era (e rimase) molto religioso, e citava la Bibbia come un'autorità **morale**. Però, dopo i suoi studi, aveva cominciato a vedere la storia raccontata nel Vecchio testamento come inaffidabile (cioè, non ci si poteva fidare del vecchio testamento come se fosse un manuale scientifico). Oltre a essere contestato fu preso in giro, come si vede in questa vignetta che lo disegna come se fosse una scimmia.