

PIETRO GRECO

GIORNALISTA E SCRITTORE

Aiuto, l'uomo potrebbe perdere il genere (chiamato Homo) cui ritiene, unica specie sopravvissuta, di appartenere. Per ritrovarsi, specie tra le specie, in un nuovo gruppo tassonomico, chiamato sempre Homo, ma molto più affollato, cui appartengono, oltre agli Homo sapiens (noi), anche i Pan troglodytes (gli scimpanzé comuni), i Pan paniscus (gli scimpanzé bonobo) e probabilmente anche i Gorilla gorilla (la traduzione è inutile). A questo grande genere sarebbero appartenuti in passato anche le australopithecine, ovvero le specie ormai estinte di ominini da cui saremmo discesi noi sapiens.

La proposta di riscrivere la tassonomia per scrivere meglio la storia dell'uomo negli ultimi 10 milioni di anni è alquanto vecchia. È stata proposta da Morris Goodman nel 2003 in un articolo pubblicato sui Proceedings of the National Academy of Science (PNAS) nel 2003, non per creare confusione, ma al contrario per rappresentare la semplicità di un percorso evolutivo.

Sebbene, come vedremo, possa contare su autorevoli supporter, non è stata ancora definitivamente accettata dalla comunità scientifica. Ma negli ultimissimi anni è stata corroborata da numerose scoperte, sia fossili sia genetiche.

Prendiamo, a esempio, lo studio realizzato da Tim White e dal suo gruppo di lavoro sullo scheletro di Ardi, una ragazza vissuta in Etiopia 4,4 milioni di anni fa: 1,2 milioni di anni prima di un'altra australopithecina celeberrima, Lucy. La giovane Ardi aveva un cervello di 300 cm³, come quello di uno scimpanzé. Era, però, un "bipede facoltativo": quando voleva camminava su due piedi, più o meno come noi sapiens. Ardi appartiene alla specie Ardipithecus Ramidus, ma assicurano Tim White e il gruppo che l'ha studiata per 17 anni, non è una specie intermedia tra gli scimpanzé e l'uomo. Ha, infatti, non solo tratti comuni all'uno e all'altro, ma anche tratti diversi. I medesimi ricevuti direttamente in eredità dai progenitori comuni dei Pan e degli Homo, l'ultimo dei quali è vissuto circa 7 milioni di anni fa. Cosa c'entra tutto questo con la questione di genere? Beh, che sarebbe impossibile a un osservatore esterno e neutrale riconoscere un gruppo spiccatamente diverso tra i cinque rappresentati dal progenitore comune, dagli scimpanzé comuni, dai bonobo, dalle australopithecine e dai noi sapiens. E che sarebbe più logico considerarli membri di un unico gruppo – di un unico genere, appunto – articolato in diverse specie, alcune delle quali estinte e di cui tre sono sopravvissute.

Una rappresentazione a sua volta resa più forte dall'analisi comparata del geno-

ma (quello degli scimpanzé è stato completamente sequenziato nel 2005): il Dna dei sapiens è uguale per il 98,77% a quello degli scimpanzé. Un valore che non è poi così lontano dall'omologia tra il Dna degli scimpanzé comuni e degli scimpanzé bonobo, uguale per il 99,3%.

L'evoluzione "lunga" della nostra specie e l'idea del "genere esteso" è ben ricostruito in un libro *Uomini dai sei milioni di anni*, pubblicato qualche tempo fa con l'editore Carocci dall'antropologo Gianfranco Biondi e dalla biologa molecolare (ma sarebbe meglio dire, antropologa molecolare) Olga Rickards. I due autori hanno ricostruito "l'incontro" della scienza con i primati. In termini di studio dell'anatomia e della morfologia è iniziato nel XVII secolo, quando il medico olandese Nicolaas Tulp (1593-1674), famoso per essere stato sindaco di Amsterdam e, soprattutto, per essere stato ritratto da Rembrandt nella sua celebre Lezione di anatomia del dottor Tulp, insieme al collega Jakob De Bondt (1592-1631) hanno descritto in maniera relativamente approfondita la morfologia e l'anatomia delle grandi scimmie antropomorfe, registrando le analogie con quelle umane.

Un'opera che oggi possiamo considerare molto più rigorosa, tuttavia, viene pubblicata nel 1699 da Edward Tyson (1650-1708). Il medico inglese nota come uno scimpanzé condivide con l'uomo 48 caratteri anatomici, mentre ne condivide solo 34 con quello delle scimmie. E ne conclude, che lo scimpanzé, deve essere una forma intermedia tra l'uomo e le scimmie.

Non faremo la storia dell'anatomia comparata delle grandi antropomorfe. Diciamo solo che il padre della moderna tassonomia, lo svedese Carlo Linneo (1707-1778), notò e annotò la inquietante somiglianza anatomica. Ed evitò di classificare nel medesimo genere gli scimpanzé e gli uomini solo perché «sarei stato messo al bando da tutti gli ecclesiastici».

La somiglianza con le grandi antropomorfe ha continuato a disturbare gli ecclesiastici di tutt'Europa per molto tempo. Tant'è che il vescovo Samuel Wilberforce reagì alla difesa dell'Origine delle specie, l'opera in cui Charles Darwin getta le fondamenta della moderna teoria dell'evoluzione biologica, da parte di Thomas Huxley in un pubblica conferenza il 30 giugno 1860 a Oxford chiedendogli, irridente: «Mi dica, mr. Huxley, è per parte di nonno materno o di nonno paterno che discendete da una scimmia?». Non fu meno velenosa la risposta di Thomas Huxley, non a caso definito il "mastino di Darwin": «Se mi si chiede se preferirei avere una miserabile scimmia come nonno, oppure un uomo altamente dotato dalla natura, che possiede molte facoltà e grande influenza, e che tuttavia utilizza queste facoltà e questa influenza al solo scopo di introdurre il ridicolo

lo in una grave discussione scientifica, non esito ad affermare la mia preferenza per la scimmia». Oggi noi sappiamo che la famiglia delle grandi scimmie antropomorfe (gli esperti la chiamano famiglia delle Homiidae) si sono evolute circa 18 milioni di anni fa e che risale a 13 milioni di anni fa l'ultimo progenitore comune tra le sottofamiglie delle Homininae (che comprende gorilla, scimpanzé e uomini) e quella delle Pongine, cui appartengono gli Orangutan. Ora secondo la tassonomia accettata la tribù degli Hominini si sarebbe separata, circa 6 o 7 milioni di anni fa, in due rami: il genere Homo e il genere Pan. Al genere Homo apparteniamo noi, della specie sapiens, ma anche tutte le specie che hanno preceduto e/o accompagnato la nostra, a partire da Homo ergaster, Homo erectus e via numerando tutti i rami di un cespuglio straordinariamente ricco. In realtà le affinità morfologiche e anatomiche portarono già nel 1991 il biologo Jared Diamond, che in tempi recenti ha scritto best sellers – come *Collasso. Come le società scelgono di morire o di vivere* (2005) o come *Armi, acciaio e malattie* (2002) – che gli hanno valso il premio Pulitzer, a pubblicare un libro, *Il terzo scimpanzé. Ascesa e caduta del primate Homo sapiens*, in cui sostiene l'assoluta incongruenza di dividere la tribù degli Hominini in due generi diversi, Homo e Pan. Da un punto di vista tassonomico questa differenza non regge: è del tutto artificiosa e persino arbitraria. È più corretto, sostiene il biologo, considerare un unico genere, il genere Homo oggi popolato dai sapiens e dalle due specie di Pan, gli scimpanzé comuni, da ribattezzare Homo troglodytes e gli scimpanzé bonobo, da ribattezzare Homo paniscus.

La discussione diventa accesa. E si arricchisce, anche di studi genetici. Tanto che dieci anni dopo, nel 2001, Elizabeth Watson propone di aggiungere al genere Homo anche i gorilla, perché ancora una volta le differenze anatomiche e genetiche non sarebbero tali da giustificare la presenza di due generi diversi: quello degli Homo e quello dei Gorilla. Alcuni propongono, addirittura, di evitare ambiguità e fraintendimenti e di chiamare questo nuovo "genere esteso" col nome Pan. In definitiva, quella che propone Morris Goodman nel 2003 è un cambiamento solo parziale. Riunire in unico genere l'unica sopravvissuta di umani e le due specie sopravvissute di scimpanzé. È evidente che se questa proposta venisse definitivamente accettata, scrivono Gianfranco Biondi e Olga Rickards, occorrerebbe rivedere l'intera costruzione tassonomica degli ominini. Diventerebbero membri del genere Homo non solo i sapiens, i Pan troglodytes e i Pan paniscus, ma anche tutte le specie di australopithecine vissute. Forse il vescovo Wilberforce ne sarebbe sconvolto. Ma a noi, che abbiamo una certa simpatia per Huxley, verrebbe restituita la nostra vera storia. E poi finalmente Ardi e Lucy troverebbero la loro giusta collocazione in quell'album di famiglia degli umani, lungo almeno sei milioni di anni. ♦