

vita, cosa sei?



Paul Klee, Insula di Camara, 1938

INCONTRO N. 3

SCIENZA, ULTIMA FRONTIERA 2019

risponde **UN NEANDERTHAL,**
con la voce di **GIORGIO MANZI**



Città di Brugherio (MB)
assessorato alle Politiche culturali



INFO-BIBLIOGRAFIA

...risponde un Neanderthal...

Un modo *diverso* di essere umani...
Sembra lo spot di un film con robot, androidi o cyborg guidati da intelligenza artificiale o reti neurali in fibra di carbonio. Il futuro alle porte, insomma... e invece no, si tratta del **passato**: le lontane origini dell'uomo nascondono diversi modi di essere uomo. La nostra storia non è infatti un progresso continuo "dalla scimmia all'uomo", bensì un apparire di varie forme appartenenti allo stesso genere, con corpi diversi e soprattutto con cervelli differenti per capienza e organizzazione. Specie diverse che hanno a lungo convissuto, si sono incontrate e persino incrociate tra loro con matrimoni misti.

L'*Uomo di Neanderthal* non era quello rappresentato su molti sussidiari dei decenni passati, curvo, piegato e pelosissimo, scimmiesco oltre misura, ottuso, violento e del tutto preda dei propri istinti. No, non è così, ora la scienza ce lo rivela con certezza.

È più somigliante a noi di quanto pensiamo, dotato di intelligenza simbolica, capace di arte, intento a onorare e seppellire i morti.

Nostro fratello, così simile e allo stesso tempo così diverso da noi...

Davvero sarebbe bello sapere da lui cosa significa la vita, dal suo punto di vista! Ma ora non possiamo più incontrarlo, lo abbiamo fatto per decine di migliaia di anni, poi l'Uomo di Neanderthal si è estinto, sul perché non sappiamo dire nulla di certo. Vorremmo tanto parlare con lui, come fece Italo Calvino nel 1974, ma la sua resta una bellissima, ma impossibile, intervista.

Per fortuna le scienze paleoantropologiche possono aiutarci a creare un ponte tra noi e loro, aprire un dialogo a distanza, una ricerca comune su cosa sia la vita. Il nostro ospite ci svelerà cosa la scienza ha scoperto e continuamente scopre, con novità che si inseguono a un ritmo davvero serrato. Ma una cosa la possiamo dire fin da subito: per capire un nostro fratello simile e diverso dovremo fare piazza pulita di tutti i nostri pregiudizi, delle paure che si fanno diffidenza...

In passato abbiamo occupato tutte le aree vivibili del pianeta e spinto i nostri fratelli alla scomparsa, oggi possiamo almeno lasciare spazio e voce alla memoria di chi fu uomo come noi, nella lunga e affascinante storia affollata delle nostre origini.

BIBLIOTECA CIVICA DI BRUGHERIO



via Italia, 27 • tel. 039.2893.401
biblioteca@comune.brugherio.mb.it
www.comune.brugherio.mb.it
catalogo online: www.biblioclick.it



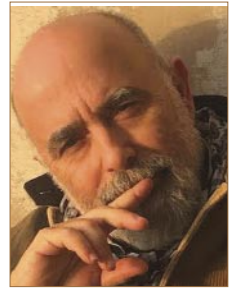
Aperta al pubblico:

lunedì	9 - 12.30	-
martedì	9 - 12.30	14 - 19
mercoledì	9 - 12.30	14 - 19
giovedì	-	14 - 19
venerdì	9 - 12.30	14 - 19
sabato	9 - 12.30	14 - 18



vita, cosa sei?

GIORGIO MANZI



È così, a distanza di oltre 150 anni, ogni volta che incontriamo un paleoantropologo, viene la stessa domanda che avremmo fatto direttamente a Darwin: *Ma è vero che discendiamo dalle scimmie?*

Giorgio Manzi, punto di riferimento imprescindibile per la paleoantropologia non solo italiana, avrà dovuto rispondere non so quante volte, ma sembra non spazientirsi mai: *«Non è del tutto esatto dire che l'uomo discende dalla scimmia. L'uomo è una scimmia o, meglio, è una delle 400 specie viventi di primati. Siamo particolari, ma in termini di evoluzione siamo evoluti tanto quanto sono evolute tutte le altre scimmie. Ogni creatura vivente, a modo suo, è evoluta; l'uomo ha sviluppato delle caratteristiche che indubbiamente sono speciali e che lo hanno distaccato dagli altri esseri viventi perché ha una capacità unica: quella di comprendere sé stesso nel mondo in cui vive. Il nostro percorso evolutivo è stato in qualche modo condizionato dalle nuove circostanze ambientali, nelle quali i nostri antenati diretti si sono adattati, e questo ha comportato dei cambiamenti che via via li hanno portati fino a noi. Questo non significa che noi siamo più o meno evoluti degli scimpanzé ma che siamo evoluti "diversamente", cosa che ha comportato una quantità di caratteristiche che sono tutte nostre».*



Dunque, impariamolo: non *discendiamo* dai Primati, *siamo* dei Primati! I Primati sono proprio l'ambito di ricerca specifico del nostro ospite, che insegna alla Sapienza di Roma, dirige il Museo di antropologia «G. Sergi» e il Polo museale Sapienza.

«La mia disciplina aiuta a capire chi siamo. E nel farlo può contribuire a trovare in noi stessi le risorse per gestire le nostre vite ora, e in futuro. Studiamo tutto quello che ci è stato consegnato dalla storia della vita sulla Terra, dalle vicende di 4,5 miliardi di anni di esistenza del nostro pianeta quelle di un'umanità complessa e numerosa. Un'eredità imponente. Si tratta di comprendere la nostra natura di essere viventi attraverso il passato innanzitutto, ma anche nel confronto coi nostri parenti più prossimi fra le creature viventi, gli altri primati.».

Vien da chiedersi cosa fa esattamente un paleoantropologo... *«Come in altre discipline scientifiche si parte da modelli, che sono il risultato dell'interpretazione di ciò che si sa. Si producono ipotesi che vanno verificate con un approccio sperimentale: si inizia dal terreno, con gli scavi e i ritrovamenti di fossili, poi si passa in laboratorio e si lavora su morfologia, manufatti, DNA, etc. Non necessariamente si lavora su qualcosa di appena scoperto.».*



Anzi, se fossimo di più - e in Italia siamo davvero pochi - potremmo sfruttare siti di scavi potenzialmente molto fecondi di reperti, come quello di Ceprano, dove nel 1994 è stato rinvenuto uno dei più importanti fossili, un cranio frammentario. Altrove finanziamenti e attenzione mediatica hanno portato a risultati straordinari. Ad esempio ad Atapuerca, in Spagna, non a caso i direttori dei lavori sono coinvolti spesso in dibattiti pubblici che vanno al di là della scienza, ma nei quali possono portare il punto di vista di chi studia l'essere umano dalla sua comparsa sulla Terra».



Giorgio Manzi ha sempre curato anche l'aspetto di divulgazione delle scoperte fatte nel suo campo di ricerca, a lui si devono opere divulgative che hanno conquistato i non specialisti appassionandoli a questa meravigliosa indagine sul nostro passato, le nostre origini, la schiera di parenti più o meno stretti che hanno condiviso con noi maniere diverse di essere uomini. Però ormai lo sappiamo, non c'è un'evoluzione lineare, ma un cespuglio di molte specie umane diverse, che spesso hanno convissuto tra loro, come i Neanderthal e noi Sapiens, che alla fine siamo rimasti da soli.

Partiamo dai **due libri più recenti**:



Il grande racconto dell'evoluzione umana - Il Mulino, 2013

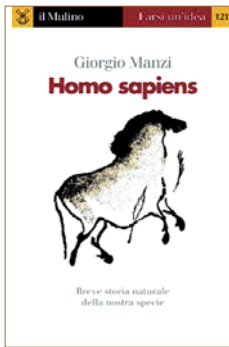
Raccontare l'evoluzione è operazione difficile e rischiosa, soprattutto se riguarda noi stessi come specie. Il rischio è di vedere il passato con il senno di poi, ci lasciamo attrarre dall'idea che il presente sia l'esito necessario di una grande catena di eventi lineari: non è un caso se l'icona più presente e diffusa dell'evoluzione umana è quella che la descrive come progresso dalla scimmia piegata all'uomo eretto. Immagine suggestiva, ma sbagliata. Gli scienziati, quindi, tendono a rifuggire dal "raccontare", limitandosi a dare atto delle scoperte, già prevedendo in che modo i mezzi di informazione rilanceranno la notizia, con riferimento obbligato ai famigerati "anelli mancanti". Manzi accetta il rischio e gioca la grande sfida: spiegare l'evoluzione umana a un lettore curioso e non specialista, persino nella forma di racconto,

abbellito da splendide immagini. Volete sapere cosa sa la scienza sulle nostre origini? Cominciate da qui!

Ultime notizie sull'evoluzione umana - Il Mulino, 2017

La paleoantropologia è, se ve n'è una, una scienza in continua evoluzione, spinta da nuove scoperte che si avvicendano a ritmi veloci e richiedono continui aggiornamenti a volte di dettaglio, a volte di vero e proprio "paradigma". Chi fa questo mestiere si aggiorna leggendo paper specialistici, non accessibili a un lettore comune per quanto curioso e appassionato. Per fortuna esiste qualche esperto che traduce questi aggiornamenti alla portata di tutti, a partire da una convinzione espressa con la bellissima espressione che apre il libro: «Dove si dichiara di voler fare in modo che il passaggio finale delle ricerche sull'evoluzione umana sia la divulgazione: così da condividere con tutti, ma proprio tutti, una storia che è di tutti».





Anche le **altre pubblicazioni** sono mirate alla diffusione chiara e semplice di cosa fa e cosa scopre lo studio delle origini umane dal punto di vista della paleoantropologia. Non è un caso che Giorgio Manzi prediliga pubblicare in collane come “Farsi un’idea”, nate proprio per una prima conoscenza introduttiva.

Homo sapiens - Il Mulino, 2006

Lo stesso autore definisce questo manuale “un prontuario minimo di storia naturale della nostra specie”, che ha lo scopo di “disegnare un profilo dell’umanità in quanto specie animale”. L’antropologia più nota, infatti, è quella che studia la cultura dell’uomo, meno conosciuta, o spesso fraintesa, è quella che ne studia la natura, fin dagli esordi sul pianeta di questa nostra specie, tra i 150 e i 200 mila anni fa, sicuramente in Africa.



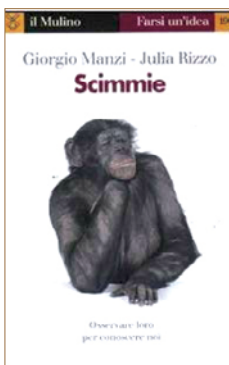
L'evoluzione umana - Il Mulino, 2007

Quando diciamo “Homo sapiens” rischiamo di pensarlo come un nome un po’ esotico per parlare di noi stessi. Ed è così, certamente, ma allo stesso tempo questa denominazione ci inserisce a pieno titolo nel grande “libro” dei viventi, che come singoli appartengono a un a specie (sapiens) che fa parte di un genere (Homo) che a sua volta... Studiare l’evoluzione vuol dire provare a conoscere il nostro passato più remoto, tornare indietro di milioni di anni e conoscere i molti rappresentanti del gruppo a cui apparteniamo, le vicende che lo hanno caratterizzato, l’apparire e lo scomparire di molte specie diverse.



Uomini e ambienti, con **Alessandro Vienna** - Il Mulino, 2009

Definirsi ecologisti oggi significa sottolineare un atteggiamento di particolare attenzione all’ambiente in cui viviamo, in realtà l’ecologia umana è una vera e propria disciplina scientifica, che studia il rapporto tra popolazioni e luoghi dove dimorano, sia nel presente, sia nel passato prossimo e anche remoto. È proprio questo il focus del libro, che indaga la biodiversità umana e nel contempo la varietà di adattamenti ai più disparati ambienti lungo il corso della storia.



Scimmie, con **Julia Rizzo** - Il Mulino, 2011

Scetticismo e sarcasmo accolsero le spiegazioni evoluzionistiche di Darwin: impensabile intendere l’uomo come “discendente dalla scimmia”. Fiorirono vignette satiriche con lo scienziato inglese trasformato in scimmione... Questo rifiuto nasce in realtà sicuramente anche da una scarsa o nulla conoscenza delle scimmie. Ecco allora un testo che fa luce sul mondo dei Primati, le loro caratteristiche non solo anatomiche ma anche comportamentali, le loro abilità e abitudini... Una volta che scopriremo davvero le scimmie, non troveremo più così strano che anche noi siamo parte di quella famiglia!



La scienza delle nostre origini, con **Claudio Tuniz**, **David Caramelli** - Laterza, 2013

In che senso la paleoantropologia è una scienza? Quali strumenti e quali metodi utilizza per le sue indagini? Al lettore curioso i tre autori offrono una panoramica affascinante delle varie tecniche per datare un reperto o per capire che clima c’era milioni di anni fa o ancora per analizzare e studiare a fondo i fossili. Ultima arrivata, la genetica. Un insieme di discipline diverse che il paleoantropologo deve saper maneggiare per ricostruire in modo scientifico la storia antica della nostra specie, tenendo conto delle nuove scoperte che si susseguono a un ritmo davvero frequentissimo e obbligano ad aggiornare il quadro, a volte fin dalle fondamenta...



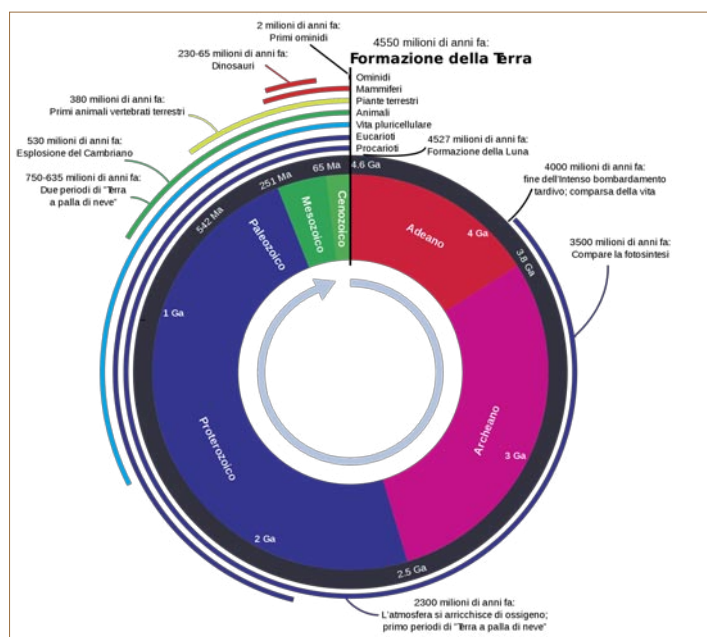
ORIGINI UMANE: IL FUTURO DIETRO LE SPALLE

vita, cosa sei?

Siamo così abituati da darlo per scontato: il passato è dietro di noi, il futuro è davanti a noi. Non è una verità scientifica, ma una semplice metafora, che in alcune culture, guarda un po', si ribalta del tutto: il passato è davanti perché lo conosciamo già, il futuro è alle spalle perché arriva e ci sorprende!



Questo ribaltamento di immagini ci porta a pensare alla paleoantropologia come a quella disciplina che guarda avanti, nel passato della nostra specie, del nostro genere, della nostra famiglia... della vita stessa.



IL TEMPO PROFONDO DELLE NOSTRE ORIGINI COME STUDIAMO IL PASSATO

Fino a poco tempo fa, abbiamo comunemente pensato che la Terra e la vita avessero una storia breve, di circa seimila anni. Di solito si menziona il buon James Ussher, inconfondibilmente scozzese, che calcolò con estrema precisione le nostre origini: la creazione avvenne il 23 ottobre del 4004 a. C., mentre l'uomo fece la sua comparsa il successivo 28 ottobre. Oggi ridiamo di lui, ma non era certo l'unico a cimentarsi in questi calcoli e in ogni caso la scienza, in pieno Seicento,

non aveva ancora sospettato quello che oggi chiamiamo *deep space*, il tempo profondo, cioè un passato molto, ma molto più lungo di quanto chiunque potesse immaginarsi...

David Reich, Chi siamo e come siamo arrivati fin qui. Il DNA antico e la nuova scienza del passato dell'umanità - Cortina, 2019

La possibilità di "leggere" il DNA antico, a partire da pochi resti fossili, sta aprendo realmente nuovi scenari nella comprensione della nostra storia antica, inducendo addirittura a immaginare l'esistenza di altre specie umane di

cui non abbiamo per ora alcuna evidenza fossile. Il DNA permette di fare maggiore chiarezza sul fenomeno che ha accompagnato ogni momento della storia di Homo: le sue continue migrazioni. Ricostruirne gli spostamenti e soprattutto le convivenze di più specie umane. Davvero nelle lettere del DNA sta scritta la storia delle nostre origini e David Reich, professore di Genetica alla Medical School di Harvard, è uno dei pionieri in questo campo.

Claudio Tuniz, Richard Gillespie e Cheryl Jones, **I lettori di ossa** - Springer, 2010

Ecco un libro che non solamente fa comprendere in cosa consiste il lavoro della paleoantropologia, quante diverse competenze scientifiche utilizza, ma fa entrare il lettore nel mondo concreto delle ricerche, dei dibattiti, dei personaggi a volte bizzarri che ne sono protagonisti. Per far luce sull'intricato passato di Homo gli autori scelgono un approccio interessante: partire da un caso singolo, quello dell'Australia. Proprio i misteri evolutivi australiani aprono ai grandi interrogativi sulla storia delle nostre origini, attraversati dall'incontro non sempre pacifico e collaborativo tra i cultori delle "scienze dure", tra cui due degli autori, esperti mondiali di datazioni antiche, e l'antica anima umanistica degli studi antropologici sulla preistoria.



Henry Gee, **Tempo profondo**. Antenati, fossili, pietre - Einaudi, 2006

"Un milione, due milioni, tre milioni di anni fa..." cantava un bimbo nello Zecchino d'oro del 1967. Testo lamarckiano, che Darwin non avrebbe apprezzato di certo, però indicativa di una nuova dimensione del passato, a cui ci siamo abituati. La storia che ci precede è lunghissima, enormemente più ampia del lasso di vita che ci tocca, così grande da essere quasi inconcepibile (provate a dire riflettendo questa frase: la vita ha quattro miliardi di anni). Purtroppo, però, rischiamo di trattare questo deep time, tempo profondo, alla stregua della normale cognizione di storia, per cui commettiamo errori scientifici anche gravi, collegando tra loro puntini che non hanno in realtà alcun nesso (fossili distanti migliaia di milioni di anni...). A metterci in guardia è questo libro, che denuncia come la 'voglia di raccontare' prenda il sopravvento sulla realtà del tempo profondo, e ci spinga a comprimere i suoi spazi

immensi in tempi più controllabili. Quando affrontiamo questi tempi interminabili, dovremmo, al contrario, partire dalla considerazione della nostra inadeguatezza, e, soprattutto, mettere nel conto l'impossibilità di narrare.



Vincenzo Formicola, **Dal Neanderthal allo Hobbit**.

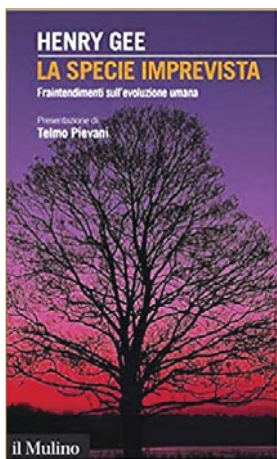
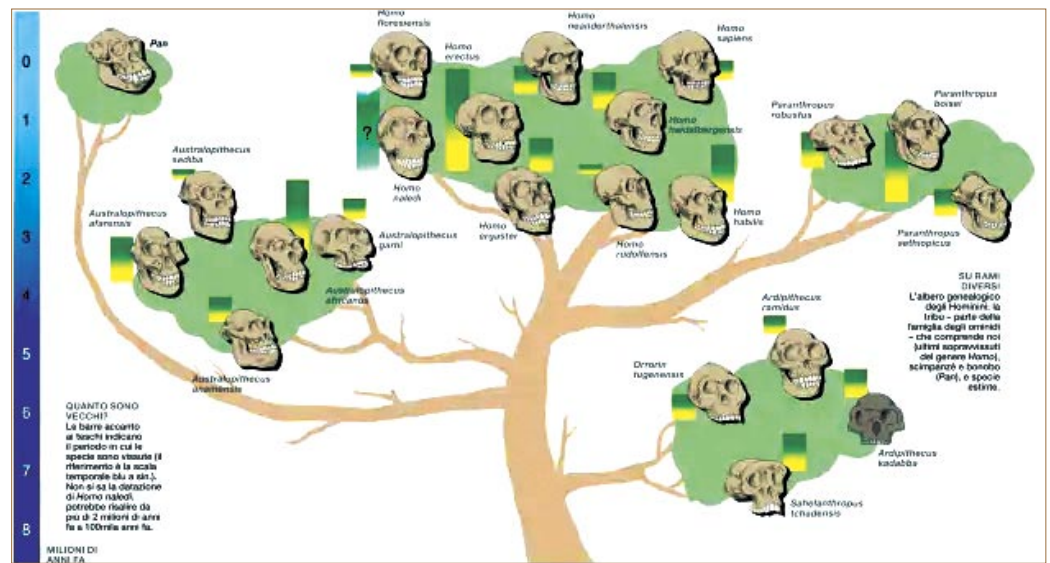
Fossili e idee controcorrente - Oltre, 2015

Siete digiuni di paleoantropologia e vorreste un testo che sia breve, chiaro, introduttivo e allo stesso tempo appassionante? Eccovi accontentati: una carrellata veloce ma seria sulle scoperte di chi si è dedicato allo studio delle nostre origini, lavorando su fossili, scavi, tavoli anatomici, laboratori di datazione, pubblicando le proprie ipotesi, polemizzando a volte in modo acceso

se non feroce... ma sempre mantenendo quel tocco di leggerezza e ironia che ha portato a inventare nomignoli per alcuni dei protagonisti di questi studi: Lucy, ad esempio, vera e propria star tra i nostri avi (per la precisione, un Australopithecus afarensis, così chiamato perché il team che lo scoprì stava ascoltando il pezzo dei Beatles, "Lucy in the Sky with Diamonds") o il Turkana Boy (oggi attribuito alla specie Homo ergaster) o lo Hobbit del titolo, piccolo (è il caso di dirlo!) rappresentante di Homo floresiensis.

IL GENERE HOMO E LA SUA STORIA: UN CESPUGLIO EVOLUTIVO

Luce si farà sull'origine dell'uomo e sulla sua storia, aveva scritto Darwin nel 1859, aprendo ufficialmente, se così si può dire, la stagione degli studi scientifici di paleoantropologia, connotati dalla teoria evuzionistica per selezione naturale. Un cammino di ricerca non facile né lineare, come non facile né lineare - oggi lo sappiamo con ragionevole certezza - fu il cammino dell'uomo, dal momento in cui, sei milioni di anni fa, il nostro genere *Homo* si differenziò dai *Pan*. Non fu lineare, appunto, a dispetto della nota iconografia che descrive l'ascesa progressiva e continua da forme sempre più erette e perfette, il cui vertice è naturalmente *Homo sapiens*, raffigurato, guarda caso, sempre maschio e bianco. Non facciamo eccezione, anche la nostra famiglia è un grande cespuglio di specie diverse, rami che si interrompono, sviluppi paralleli che non hanno un rapporto diretto di ascendenza: molti passi abbiamo fatto per capire da dove veniamo, ma ancora persistono pregiudizi e stereotipi, anche all'interno della stessa indagine scientifica. I titoli divulgativi su questo argomento sono davvero tantissimi, diamo solo qualche assaggio per ingolosire i lettori.

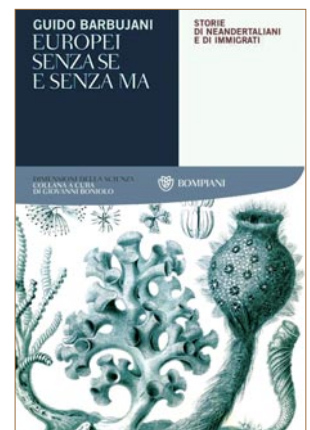


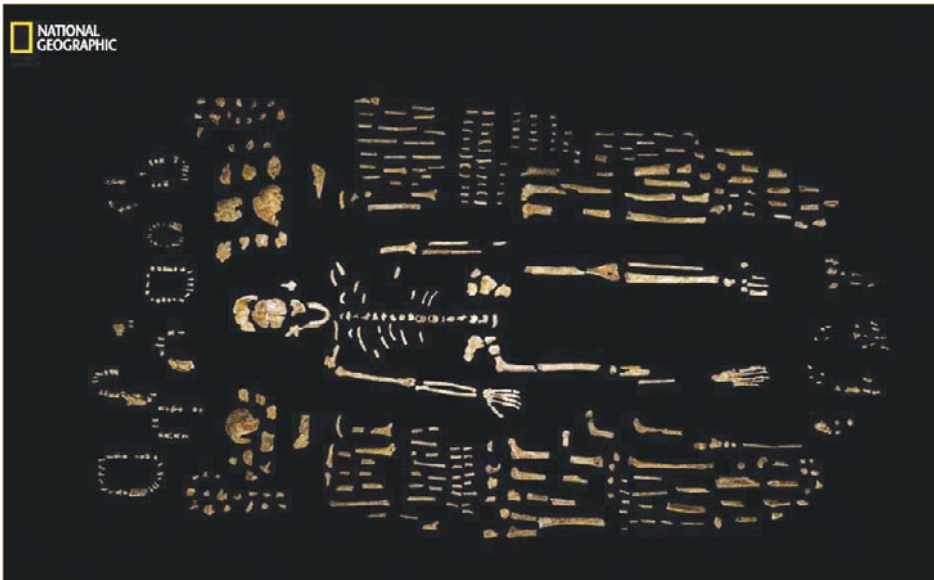
Henry Gee, La specie imprevista. Fraintendimenti sull'evoluzione umana - Il Mulino, 2016

Capire bene il ruolo dello studio dei fossili, la necessità di affidarsi alla genetica, la comprensione del senso reale dell'evoluzione, il riconoscimento del ruolo della contingenza, la rinuncia a narrazioni rassicuranti e semplici ma sbagliate, il mettere in discussione l'eccezionalità e unicità dell'uomo nella natura: ecco alcuni dei punti fermi di questo saggio divulgativo. Il quale dimostra che in paleoantropologia, come in tutta la ricerca scientifica, ogni nuova scoperta fa aumentare non tanto le risposte quanto le domande. La vera ricerca è umile, disposta a mettere sempre le proprie interpretazioni al vaglio dei fatti che continuamente vengono alla luce: nemica dunque di ogni sensazionalismo o semplificazione di comodo. Solo così si potrà arrischiarsi nel raccontare la storia delle nostre origini.

Guido Barbujani, Andrea Brunelli, Il giro del mondo in sei milioni di anni - Il Mulino, 2018

L'uomo è dappertutto, in ogni angolo del mondo. E come ci è arrivato, dato che sappiamo per certo che la sua origine è africana? Marco Aime risponderebbe: perché in fondo alle gambe non abbiamo radici, ma piedi! Proprio così, lo studio della genetica oggi permette di ricostruire gli spostamenti, a partire da quello che ci portò dagli alberi alla savana. Libro godibilissimo, che trova un espediente narrativo particolarmente efficace: scegliere un protagonista che si vive in prima persona tutti questi cambiamenti e li racconta, prima di dare spazio alle spiegazioni. Siamo pronti, allora, a seguire la nostra simpaticissima guida, dal





curioso nome di *Esunim*, che scopriremo essere un simpatico acronimo di ciò che ci caratterizza da sempre come umani... Guido Barbujani, che è stato ospite della nostra rassegna nel 2017, con la collaborazione di un suo di un suo dottorando, ci regala una perla di scienza e di narrazione.

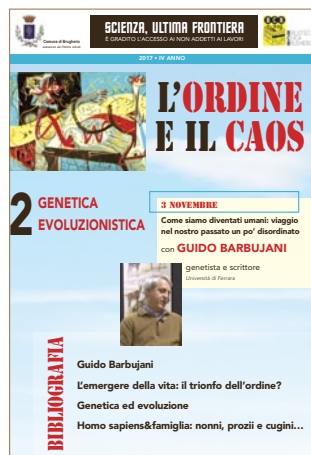
Adam Rutherford, Umani. La nostra storia - Bolidati Boringhieri, 2019

Il nostro linguaggio conserva chiaramente traccia del nostro volerci differenziare a tutti i costi all'interno

della natura: "animali" o "bestie" (e i relativi derivati: animalesco e bestiale) sono riservati a comportamenti non umani, quali delitti efferati, istinti irrazionali, crudeltà gratuite... Nonostante Linneo che ci colloca a pieno titolo nel grande contenitore della Natura, nonostante Darwin che ci spiega i legami molto stretti con tutte le altre specie viventi, siamo convinti di essere di un'altra categoria. Se avete questa convinzione, dovete assolutamente leggere questo libro per metterla alla prova: scoprirete che le cose che pensavate uniche ed eccezionali sono invece condivise...

Stefano Rufini, Neanderthal sarà lei. Ipotesi sulle migrazioni dell'*Homo sapiens*- Luoghi Interiori, 2015

Il libro esplora l'ipotesi dell'ibridazione tra *Neanderthal* e *Sapiens* attraverso un curioso espediente letterario: il diario di un viaggio in Tanzania di due studiosi, lui esperto in paleoantropologia, lei specialista in pediatria.



Rimandiamo anche alle bibliografie prodotte in occasione delle due serate con Telmo Pievani e con Guido Barbujani. Le trovate sul sito del Comune di Brugherio, nella sezione "Biblioteca".





vita, cosa sei?

FRATELLO/SORELLA NEANDERTHAL

1856, **Feldhofer Grotto**, non molto distanti da Düsseldorf. Cave di calcare, caverne, scavi. Vieni fuori uno scheletro, sembra un orso, be' portiamolo al maestro del paese, lo vorrà studiare. Il maestro, che è anche un naturalista, si accorge che si tratta di resti umani, ma di un uomo un po' strano... Ricordiamo il nome di colui che, di fatto, fu il primo paleoantropologo: **Johann Carl Fuhlrott**. Portò i resti a uno scienziato di professione, il professore di anatomia dell'Università di Bonn, Hermann Schaaffhausen. L'anno successivo rendono nota la loro scoperta e inaugurano così una nuova disciplina scientifica: lo studio degli "antichi uomini". Nel 1864 il geologo William King studiò i resti di un essere del tutto simile a quello tedesco e decise di dare un nome a questa nuova specie: *Homo neanderthalensis*, in base al luogo di ritrovamento, la valle (thal) di Neander o Neumann (letteralmente: uomo nuovo). A questa specie si attribuirono altri resti fossili, rinvenuti precedentemente in Belgio e a Gibilterra... I neandertaliani, dunque, arrivano sulla scena scientifica... poco prima di Darwin, che pubblica la prima edizione de *L'origine della specie* nel 1859.



Fatto sta che, appena comparso sulla scena, questo strano parente antico **suscitò da subito molte domande** che inevitabilmente trascinarono il dibattito in polemiche a volte furiose. È la storia di molte famiglie: a chi non è capitato di avere un prozio o un avo su cui la memoria della famiglia si divide: chi lo considera un poco di buono di cui vergognarsi, chi invece un coraggioso anticonformista! Così l'uomo di Neanderthal: la lunga storia fino a noi gli farà perdere l'acca (si può scrivere correttamente anche Neandertal) ma non la capacità di sollevare quesiti su cui si dibatte ferocemente. Allora le domande riguardavano che rapporto avesse con noi che siamo *Homo sapiens*, oggi gli enigmi scientifici riguardano le cause della sua estinzione, avvenuta in tempi recenti, ma soprattutto **le relazioni con noi Sapiens**, che abbiamo ancor'oggi in ogni cellula del nostro corpo un 4% di dna neandertaliano.

Mentre la scienza indaga, la fantasia la accompagna e la precede, creandosi una propria immagine di chi fosse e come vivesse questo nostro fratello. La fiction, come vedremo, è fortemente ambigua: a volte spiegano meglio di un intero trattato, a volte, spesso purtroppo, diffonde stereotipi del tutto falsi, poi duri a morire.



LA SCIENZA

Qualsiasi testo che si occupi delle origini antiche dell'uomo parla anche dei Neandertal. Qualche esempio tra i molti:

Ian Tattersall

Il cammino dell'uomo. Perché siamo diversi dagli altri animali - Bollati Boringhieri, 2011

Il mondo prima della storia. Dagli inizi al 4000 a.C. - Cortina, 2009

Il professor Ian Tattersall (nella foto) è curatore emerito della sezione di antropologia dell'American Museum of Natural History di New York e uno dei massimi esperti mondiali di evoluzione umana, ha pubblicato molti testi, alcuni dei quali son diventati dei classici della paleoantropologia. Tra questi, i due libri suggeriti, dove sarà possibile conoscere da vicino i Neandertal e non solo, lasciandosi contagiare dalla passione di questo ricercatore, che ha girato il mondo per scavare e scoprire e recentemente ha avuto modo di dichiarare che «In ogni caso il viaggio è più importante della meta e la curiosità umana è illimitata. Comunque non sono sicuro che vorrei trovarmi ancora da queste parti nel momento in cui si sia divenuti capaci di dare una risposta all'ultima domanda». Già, se ci sarà un'ultima domanda, vuol dire che la scienza sarà finita...

Jonathan Silvertown, A cena con Darwin. **Cibo, bevande ed evoluzione-** Bollati Boringhieri, 2018

La storia evolutiva può essere letta con un filtro particolare, quello dell'alimentazione. Dimmi cosa mangiavi e ti dirò chi sei! E cosa mangiavano i Neandertal?

Steven Mithen, Il canto degli antenati. **Le origini della musica, del linguaggio, della mente e del corpo-** Codice, 2007

Il titolo originale, "The singing neanderthal", dice bene l'oggetto di studio di questo saggio: la musica e il linguaggio del corpo come sistema di comunicazione, portato al massimo grado dai neandertal, utilizzato anche dai sapiens che poi però svilupparono il linguaggio verbale, grazie a una diversa conformazione delle alte vie respiratorie.



E si potrebbe continuare... Ma si tratta di parenti così importanti e studiati, che esistono monografie di divulgazione scientifica interamente dedicate a questa specie!

Juan Luis Arsuaga, **I primi pensatori e il mondo perduto di Neandertal** - Feltrinelli, 2001

nelli, 2001

Una monografia ormai classica (l'originale è del 1999) in cui, come spiega direttamente l'autore, «gli uomini di Neandertal sono i grandi protagonisti e non perché siano i nostri antenati, ma proprio perché non lo furono. Membri di un'umanità parallela evolutasi in Europa nel corso di 100.000 anni in modo indipendente e separato dalla nostra stirpe, costituiscono uno specchio sorprendente nel quale osservare noi stessi e, per opposizione, conoscerci meglio».



Svante Pääbo, **L'uomo di Neanderthal**. Alla ricerca dei genomi perduti - Einaudi 2014



Svante Pääbo (nella foto), biologo svedese specializzato in genetica evolutiva, esplora un altro approccio allo studio di quei fossili scoperti nel 1856, gettando nuova luce su chi erano i Neanderthal. Dal 1997, infatti, inizia a lavorare sul DNA antico, estratto proprio dai resti neanderthaliani, al Max-Planck-Institut di Lipsia: dopo quasi vent'anni di sforzi, nel 2010 è riuscito a sequenziare per intero il DNA neanderthaliano, con un livello di accuratezza paragonabile al genoma sequenziato a partire da un campione di un umano vivente. Questo libro racconta la storia di questa scoperta così importante, la prima

estrazione di DNA da una specie estinta. Inoltre, verremo a conoscere le principali novità che questa indagine ci ha rivelato sui Neandertal, la loro storia e i rapporti con noi Sapiens... Inevitabile interrogarsi su cosa significhi essere umani, se davvero ci sono stati modi diversi di esserlo!

Silvana Condemi e Francois Savatier, **Mio caro Neandertal**. Trecentomila anni di storia dei nostri fratelli - Bollati Boringhieri, 2018

Non c'è dubbio, da quando hanno fatto la comparsa sul palcoscenico della preistoria i Neandertal hanno quasi monopolizzato la scena, attirando interesse costante sia del mondo scientifico sia della curiosità del grande pubblico. Ciò non significa, però, che li conosciamo bene, perché in paleoantropologia restano ancora moltissime questioni aperte (tra cui spicca il mistero sulle cause della loro estinzione) e nell'immaginario collettivo molte raffigurazioni sono state e restano ancora sbagliate. Ci voleva questo libro per portarci a casa di questa nobile specie per conoscerla da vicino, con una lettura piacevole e persino appassionante, nata dal dialogo serrato tra un'esperta del settore e un giornalista scientifico.





Pat Shipman, **Invasori**. Come gli umani e i loro cani hanno portato i Neanderthal all'estinzione - Carocci, 2017

Siamo rimasti solo noi, tra molte specie umane. Persino i Neanderthal, che apparivano ben più equipaggiati e adatti alla vita in Eurasia, alla fine si sono estinti. Evento improbabile, che non riusciamo ancora a spiegare. Ci prova questo libro, a partire dalla semplice considerazione che l'Homo sapiens sia la specie più invasiva in assoluto, anche se non viene riportata nell'elenco del Global Invasive Species Database... Noi e i nostri cani. No, no, non pensiamo a uno scenario horror, con tanto di strage pianificata... l'autrice qui applica la scienza che si chiama "biologia delle invasioni": con accanto un lupo-cane da usare come animale da soma, da guardia o da caccia, gli uomini moderni avrebbero avuto un vantaggio decisivo nell'accesso al cibo e nella difesa del proprio habitat.

Guido Barbujani, **Europei senza se e senza ma**. Storie di neandertaliani e di immigrati - Bompiani, 2008

Il grande genetista italiano, che è stato ospite della nostra rassegna, conduce una preziosa e godibilissima presentazione delle popolazioni autenticamente europee, qualità che la politica oggi discute con accanimento, ma che nella prospettiva del tempo profondo assume una connotazione un po' diversa. Una cosa è certa: l'Homo europeo era Neanderthal, ci ha abitato ininterrottamente per quasi trecentomila anni... La scienza, soprattutto le indagini genetiche, ci rivela che la regione mediterranea è sempre stata un luogo di transito e di mescolanza, dunque è insensato invocare identità biologiche (i bianchi europei erano loro, i neri invasori eravamo noi, si potrebbe dire pensando a Neanderthal e Sapiens...). Ma poi tocca alla politica decidere che futuro dare a questa mescolanza di geni e culture.

Si può approfondire la conoscenza dei Neanderthal e delle altre specie umane antiche anche leggendo riviste di divulgazione scientifica, disponibili in biblioteca (in consultazione l'ultimo numero, prestabili tutti gli altri). Ad esempio, **Le Scienze**, che proprio nel mese di ottobre ha pubblicato un quaderno dedicato al nostro tema.



Anche **su internet** si possono reperire risorse informative preziose, a patto di imparare a muoversi distinguendo ciò che è buona divulgazione scientifica che cita le fonti e ciò che invece è puro sensazionalismo o addirittura falsa informazione. Non è sempre facile: se qualcuno vi dicesse di aver letto in rete che degli scienziati stanno producendo dei minicervelli neandertaliani con la tecnica dell'editing genomico, saremmo propensi a gridare alla bufala. Invece questa volta è vero, su questo sito potete ascoltare una presentazione (in inglese): <https://carta.anthropogeny.org>

Infine, un'ulteriore opportunità è quella di farvi un giretto... nella valle di Neander! No, non li vedrete girare per le strade con una birra in mano, ma potrete visitare il **Neanderthal Museum**, a Mettmann, con bellissime ricostruzioni in grandezza reale e naturalmente un sacco di informazioni. Sono solo 850 km da Brugherio... Coraggio, i nostri fratelli della famiglia umana hanno percorso distanze ben più grandi!



IL NEANDERTAL IMMAGINATO: POTERE E DANNI DELLA FICTION

La scienza rispetta i suoi confini, non si azzarda a lanciarsi in ricostruzioni solo immaginate e non ancora verificabili. Questo lo possono fare, semmai, la letteratura, il fumetto, il cinema.

Una breve indagine di come la fiction ha immaginato i nostri fratelli Neandertal è piuttosto interessante e istruttivo. Ne esce un **quadro ambivalente**: da un lato emergono chiaramente tutti gli stereotipi che hanno falsamente caratterizzato questa specie, dall'altro invece troviamo ricostruzioni sì fantasiose ma capaci di farci immaginare il mondo ai tempi dei Neandertal, tenendo conto dei dati scientifici. Facciamo un breve viaggio raccogliendo qua e là alcune figure di come la nostra creatività ha immaginato i Neandertal.

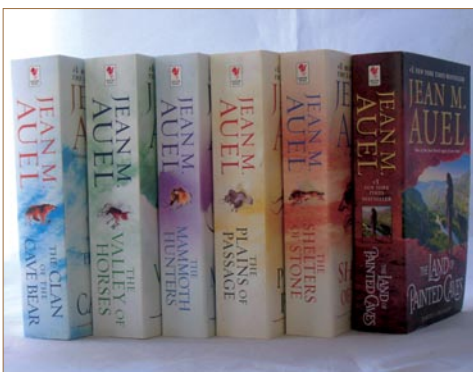
Partiamo da **una pubblicità** il cui valore etico e civile è indubbio, perché denuncia il terribile fenomeno della violenza sulle donne. I maschi che si macchiano di questo crimine non sono progrediti, al contrario! Per esprimere questa considerazione del tutto condivisibile si ricorre però, chissà perché, all'immagine di un Neandertal, riproponendo così l'antico stereotipo di un semi-scimmione tutto istinti e brutalità, cosa non vera!



Veniamo alla letteratura, partendo dai **GIALLI**.

I Neandertal sono protagonisti di **Dottor Neanderthal. Il colore morto della mezzanotte** (Cento Autori, 2018), un thriller, tra il fantastico e l'horror, curato dallo sceneggiatore italiano **Francesco Costa**, che ha in mente di farne una trilogia, in cui si immagina che questa specie sorella abbia subito un genocidio da parte dei Sapiens, ma non tutti si sono in realtà estinti, un segreto che va protetto a ogni costo! L'autore attinge a qualche dato scientifico per sfruttarne l'effetto misterioso e spiazzante, un'operazione che oscura, più che far luce, il passato di convivenza tra le due specie umane, per quello che oggi ne sappiamo.

La spagnola **Teresa Solana**, dal canto suo, si immagina un serial killer tra i Neanderthal. Che verrà smascherato da un Sapiens. Parliamo di **Sette casi di sangue e una storia d'amore** (Sellerio, 2012).



In questa scia, non si può non ricordare la serie **"I figli della terra"** che vede protagonista Ayla, una bambina Cro-Magnon (siamo noi, per intenderci) che rimane orfana e viene adottata da una famiglia Neanderthal. Sei sono i libri della serie, scritta dalla statunitense **Jean M. Auel**, la quale ha voluto basare la propria fantasia su solide basi e per questo ha studiato paleoantropologia e ha partecipato a corsi di sopravvivenza per imparare come abitare una caverna, come accendere un fuoco, lavorare la pelle e la pietra. Come hanno convissuto Sapiens e Neanderthal non lo sa nessuno, ma possiamo immaginarlo e raccontarlo come una storia possibile. Peccato che le conoscenze scientifiche a cui l'autrice ha attinto (il primo romanzo è del 1980) non rendevano ragione

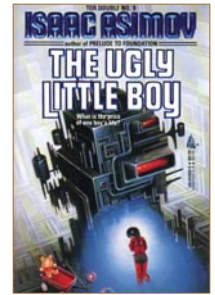
a ciò che oggi sappiamo dei Neandertal, che troviamo qui decisamente un po' troppo "scimmieschi".

Un secondo settore letterario è la **FANTASCIENZA**.

Partiamo da un'icona del genere, **Isaac Asimov** che nel 1958 pubblica il racconto *The Ugly Little Boy*, edito e tradotto in italiano come **L'ultimo nato** o anche **Il brutto ragazzino**. È la storia di Neanderthal bambino trasportato nella nostra epoca attraverso un viaggio temporale e affidato a una balia che ne imparerà a riconoscere l'umanità e l'intelligenza.

Da questo racconto, l'autore, insieme con Robert Silverberg, ne trae un vero e proprio romanzo, pubblicato nel 1991 col titolo *Child of Time*, tradotto in italiano come *Il figlio del tempo*. Il protagonista è lo stesso bambino Neanderthal, di nome Timmie.

Un romanzo di amore per i “diversi”, contro il razzismo, sulla ricchezza che può dare l'incontro in profondità con il diverso da noi. Aiuta a togliere i pregiudizi con cui guardare, ad esempio, altre specie umane. Dunque, più che far conoscere i neanderthal, Asimov ci aiuta a capire noi stessi!



Un altro mostro sacro della sci-fi, **Philip K. Dick**, non disdegna di inserire i Neanderthal in ben tre romanzi: **L'uomo dai denti tutti uguali**, **I simulacri** e **Svegliatevi, dormienti**. Si tratta di una popolazione chiamata “chupper”. Sono dei sopravvissuti? Sono tornati in vita a causa di una qualche mutazione? Li troviamo a vivere nella California settentrionale, dotati di una particolare virtù creativa: producono una musica cantilenante che desta l'interesse dell'industria discografica... Neanderthal, sinantropi e pitecantropi sono alcune fra le contraddittorie figure che in Dick incarnano l'“altro”, il sé primitivo e sepolto: Dick però ci spiazza domandando chi sia in realtà antico e chi evoluto e moderno. Curioso aver immaginato la produzione musicale Neanderthal, che oggi è oggetto di studi specifici, con tanto di reperti archeologici che paiono provarla oltre ogni ragionevole dubbio.



Infine, in tempi più recenti, segnaliamo la **trilogia “The Neanderthal Parallax”** del canadese **Robert J. Sawyer**, pubblicata tra il 2002 e il 2003, edita in Italia nella mitica collana di Urania. L'autore immagina una Terra parallela in cui l'evoluzione ha favorito proprio i Neanderthal, che hanno sviluppato una civiltà avanzata tecnologicamente ma con un estremo rispetto della natura. Questa società alternativa viene descritta nei suoi vari aspetti, economici, sociali, politici, religiosi, linguistici, fino all'incontro con i Sapiens dell'“altra” Terra. Un plot rischioso ma sapientemente condotto dall'autore, che chiude la trilogia con la questione, più che mai di attualità nella ricerca paleoantropologica, della possibilità di ibridazione tra le due specie.

Che la fiction possa aiutare a capire meglio lo dimostra bene **Björn Kurtén**, di professione paleoantropologo, a tempo perso autore di romanzi che egli stesso definì di “paleofiction”, un tentativo di esplorare ipotesi attraverso la narrazione, fondata su dati scientifici ma libera. Due in particolare sono ambientati nelle terre del Nord di 30.000 anni fa, **La danza della tigre** e **Zannasola**. Il risultato è davvero interessante, un'immersione in quel mondo antico non facile da immaginare per noi. Protagonisti sono i Bianchi e i Neri, cioè Neanderthal e Cro-Magnon. Nella prefazione al primo romanzo troviamo le parole nientemeno che di Stephen Jay Gould, che scrive: «*Il contatto tra due gruppi umani realmente diversi è più meraviglioso di qualunque invenzione fantascientifica*».



Veniamo alla **LETTERATURA** cosiddetta **NOBILE**.

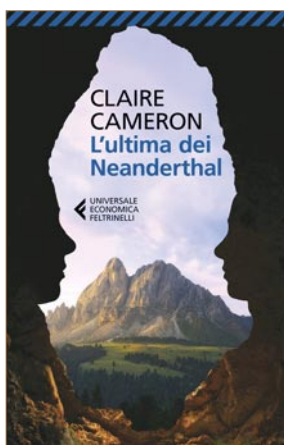


Un primo esempio è quello di **Italo Calvino**, che inventa un racconto-intervista all'uomo di Neanderthal, oggi pubblicato nella raccolta **Prima che tu dica «Pronto»** (Mondadori, 1993), dalla quale la Rai ha tratto, nel 1974, l'**intervista impossibile** con Vittorio Sermonetti e Paolo Bonacelli che interpretano, rispettivamente, la parte dell'intervistatore e del Neanderthal. Ancor oggi godibilissimo, è possibile ascoltarne la registrazione su Raiplayradio: da non perdere! *Io sì che c'ero lì, mica tu!*

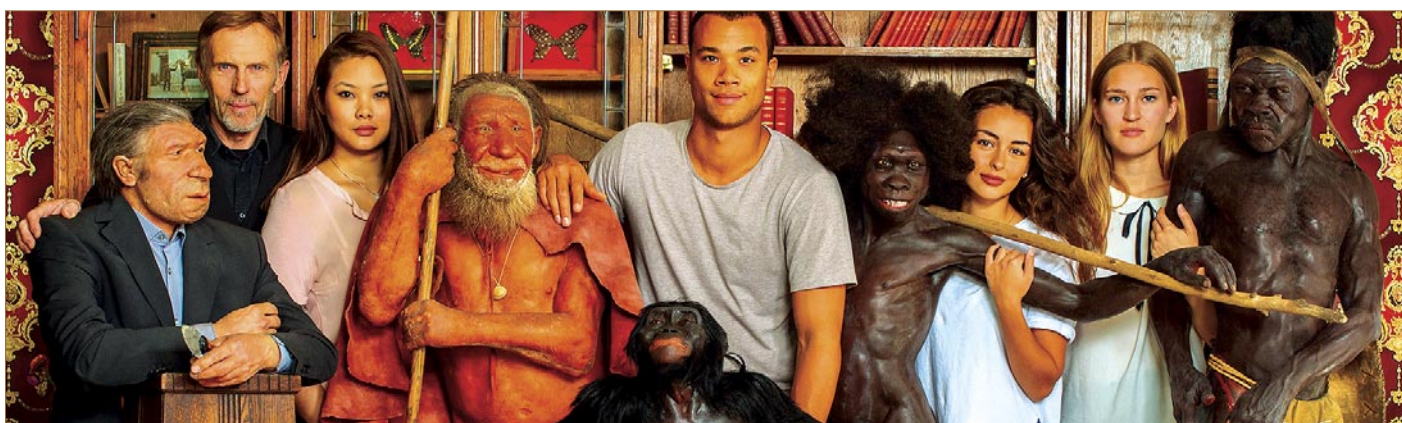
Un secondo esempio è di un Nobel per la letteratura, **William Golding** (sì, quello de *Il signore delle mosche*), nato in Cornovaglia, cresciuto studiando prima Scienze naturali e poi Letteratura. Saranno state queste due “anime” della sua formazione a ispirargli il romanzo *The Inheritors*, del 1955 (pubblicato in Italia sia come **Uomini nudi** sia come **La voce del dinosauro**). Racconta l'incontro tra un gruppo di Neanderthaliani e quegli strani alieni che fanno cose strane e pensano in modo curioso... Dicono di essere *Sapiens*, mah...

Terzo esempio è quello di **Antonio Pennacchi**, che dedica ai Neandertal (rigorosamente senza acca, ci tiene molto!) il romanzo **Le iene del Circeo** (Laterza, 2010), che prende spunto dal ritrovamento di un cranio neandertaliano, con uno strano foro nel cranio, dal quale l'autore deduce la pratica del cannibalismo. Bel tentativo letterario, che ha trovato però le smentite dei principali studiosi (tra cui proprio Giorgio Manzi e Guido Barbujani). Lo scrittore di Latina ha reagito male..., peccato, non era proprio il caso di finirla "a schifio", come direbbe Montalbano. Successivamente Pennacchi è tornato sulla figura di Carlo Alberto Blanc, il paleontologo che gli ispirò il precedente romanzo, con **Camerata Neandertal** (Baldini&Castoldi, 2014).

Decisamente spiazzante è la storia narrata nel racconto **Confine**, di **J. Lindqvist** (la trovate in **Muri di carta**, Marsilio, 2012), che indaga sulla sottile linea che separa normalità e alterità. Una storia ripresa dal regista **Ali Abbasi** nel film **Border – Creature di confine** (Svezia, 2018): la truccatrice ha pensato di farli simili a Neandertal, opera che le è valsa una nomination all'Oscar... Siano quel che siano, il diverso fa paura e lo potremo capire solo se la smetteremo di pensarci come normali e migliori...



Chiudiamo questa carrellata con un'opera più recente: **L'ultima dei Neanderthal** (2017), della canadese **Claire Cameron**. Due donne si confrontano, le separa una differenza di specie e ben quarantamila anni di distanza. Eppure c'è un filo squisitamente femminile che lega una ragazza neandertaliana, chiamata semplicemente Girl, e Rose, archeologa del XXI secolo. Un bel mix di scienza (l'autrice è al corrente delle più recenti scoperte), invenzione letteraria e... femminismo. Fa giustizia di tanti pregiudizi, crea empatia con questa lontana sorella e ci porta abilmente a immedesimarci in un mondo di odori, di umori e di fonemi, catapultandoci con potente suggestione nel fuoco, nel gelo e nel sangue della notte dei tempi.



ritratto di famiglia