

L'Homo Sapiens era più robusto e aveva un cervello del 10% più grande  
**Con l'evoluzione l'uomo si è ristretto**

ANDREA MALAGUTI  
 CORRISPONDENTE DA LONDRA

**I**nvolutione. La specie umana ha camminato all'indietro trasformando il corpo in un involucre più piccolo e minuto. L'uomo di Cro-Magnon, 35 mila anni fa, era più possente di qualunque decatleta moderno. E così più in generale l'Homo Sapiens. Poi ci siamo ristretti. È successo tutto negli ultimi 10 mila anni. Anche il cervello si è ridotto del 10%. La stessa percentuale dello scheletro e dei muscoli. Fine



di un mito popolare. Non è vero che di secolo in secolo siamo migliorati. Eravamo più forti e resistenti nel paleolitico.

La professoressa Marta Lahr, condirettore del Cambridge University's Leverhulme Centre for Human Evolutionary Studies, si rigira tra le mani i resti di un teschio. Ha una voce metallica, che sembra arrivare da un'altra persona.

CONTINUA A PAGINA 20



# Aiuto, mi si è rimpicciolito il genere umano

L'uomo di oggi più fragile degli antenati del Paleolitico  
Lo studio: "Colpa dell'agricoltura e della vita comoda"

## La storia

ANDREA MALAGUTI  
CORRISPONDENTE DA LONDRA

SEGUE DALLA PRIMA PAGINA

**B**iologa e antropologa, si tocca inconsciamente i capelli mentre spiega con la stessa distanza di un orologiaio svedese il senso della ricerca presentata alla Royal Society. «Gli esseri umani erano più alti e muscolosi. Lo studio dei fossili non è omogeneo, ma dimostra qual è stato il nostro cammino nel corso di oltre 190 mila anni. Il cambiamento è stato notevole. Non siamo cresciuti, ci siamo rimpiccioliti».

Le indagini sistematiche compiute sui resti umani ritrovati in Africa, Europa e Asia rivelano il percorso di

restringimento, come se a un certo punto la natura avesse deciso che per sopravvivere era necessaria una struttura più agile e leggera. «I nostri antenati hanno crani con caratteristiche precise». I fossili africani coincidono con quelli israeliani o asiatici. La struttura di fondo è analoga, anche se alcune caratteristiche possono cambiare. «Ci sono etiopi con la bocca molto grande, per esempio, e popolazioni con la fronte decisamente larga e increspature dovute forse a un atteggiamento facciale perennemente accigliato - continua la studiosa -. Ma tutti erano più grandi noi, lo testimoniano anche le armi, gli strumenti musicali, gli oggetti di uso comune. Il cambiamento sostanziale è avvenuto negli ultimi 10 mila anni. La domanda banale da porsi è: perché? C'è anche una risposta abbastanza semplice, ma forse non definitiva: l'arrivo dell'agricoltura».

Basta caccia. L'uomo cambia strada. Scopre i campi e nuove forme di produzione.

Una vera rivoluzione culturale. Che però non risolve completamente il quesito. Perché, avendo organizzato un sistema che consente di trovare il cibo con maggiore facilità, la specie si riduce fisicamente e psicologicamente? Non è il cibo a renderci più forti e più grossi?

Amanda Mummert, antropologa della Emory University di Atlanta, ha appena pubblicato uno studio, riportato dal «Sunday Times», in cui sottolinea come le ricerche condotte su 21 organizzazioni sociali che hanno abbandonato la caccia per l'agricoltura dimostrano che l'altezza media è diminuita col cambiamento di stile di vita. Mentre sono aumentate le patologie. «L'impatto dell'agricoltura, accompagnato da un aumento della densità della popolazione, ha prodotto una maggiore diffusione delle malattie infettive e una diminuzione della statura - spiega l'antropologa -. Dal Medio Oriente all'Asia, dall'Africa all'Europa». Secondo la Mummert il fenomeno è legato a una mancanza di micronutrienti pre-

senti nella cacciagione e assenti in agricoltura. «Anche se le calorie sono state abbondanti, vitamine e minerali decisivi per la crescita sono diventati insufficienti».

Problema risolto? In verità no. Chris Stringer, professore del Natural History Museum di Londra, ritiene che la risposta non sia completa. «Molte popolazioni hanno dovuto sviluppare una maggiore muscolatura laterale proprio per esigenze legate alla caccia. L'agricoltura non spiega tutto. Magari la vita sedentaria».

Resta poi la questione del cervello. La professoressa Lahr si lega i capelli neri dietro la nuca. «Abbiamo perso una porzione di materia cerebrale pari a una pallina da tennis. Forse dipende dal fatto che il cervello assorbe circa un quarto dell'energia prodotta dal corpo. Calando le dimensioni fisiche calano anche quelle cerebrali». Forse. Il collega Robert Foy le appoggia una mano sulla spalla. «Siamo pezzi di pongo. La nostra forma e la nostra dimensione cambiano continuamente. Non è meraviglioso?».

## L'INVOLUZIONE

E' diminuita la massa corporea, ma anche il cervello si è ristretto

10

per cento  
in meno

In 10 mila anni le dimensioni del cervello umano si sono notevolmente ridotte, passando dai 1500 centimetri cubici a 1350 cc

75

l'attuale  
peso medio

Nello stesso arco temporale la massa fisica si è ridotta passando da una media di 80-90 chili ad una di 70-80

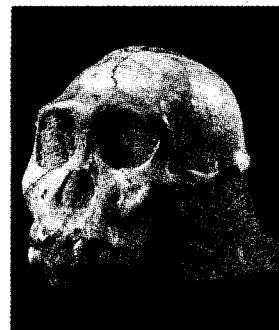
In Eurasia

«Ecco i primi  
coloni»

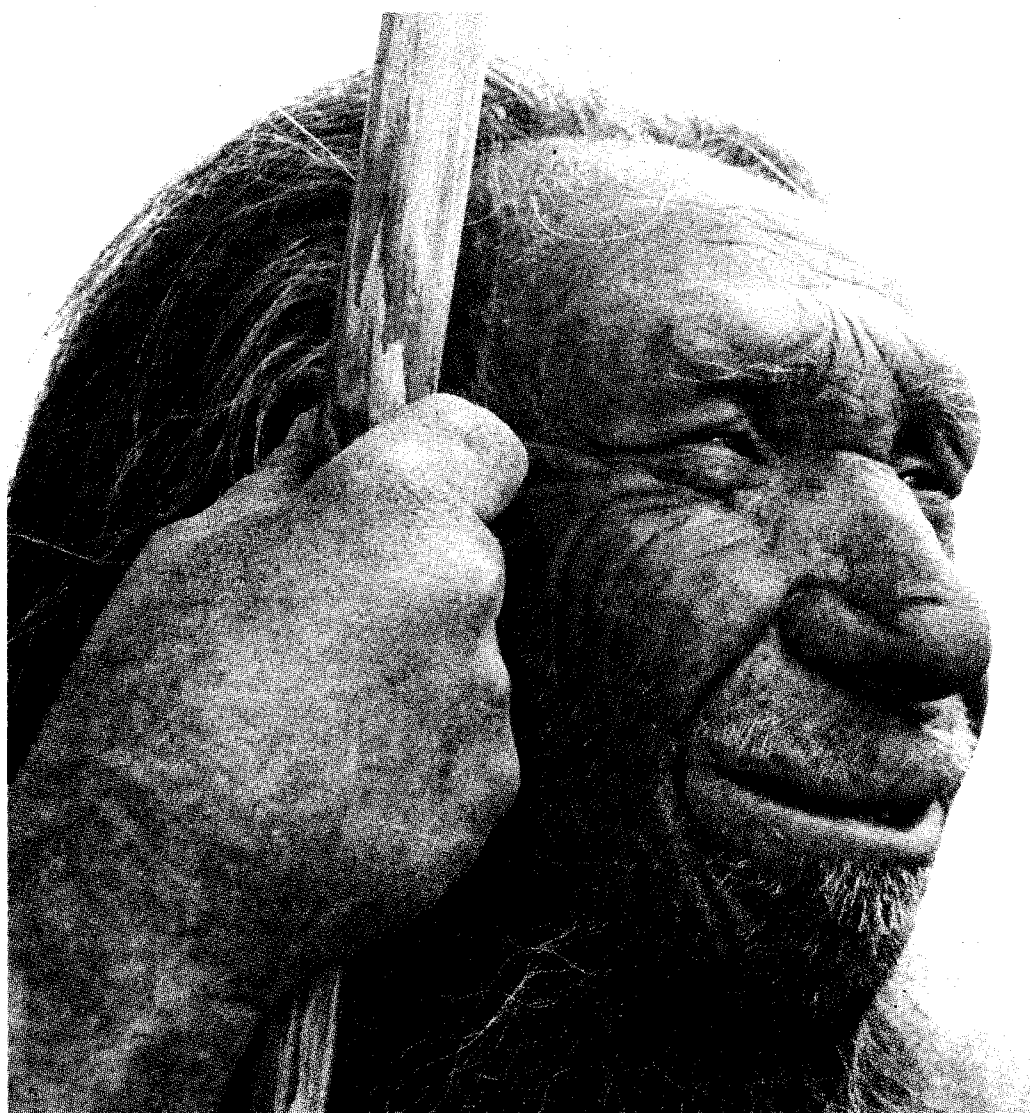
■ L'Homo erectus potrebbe non essere stato il primo «esemplare umano» a raggiungere il continente euroasiatico: altri ominidi potrebbero esserci vissuti prima di lui. Lo dimostra la scoperta, pubblicata su «Pnas», di alcuni manufatti preistorici ritrovati sui monti caucasici dai ricercatori della University of North Texas di Denton (Usa). A Dmanisi (Georgia) sono emersi utensili che risalirebbero a un periodo tra 1,85 e 1,77 milioni di anni fa.

I «mammi»

Ruoli invertiti  
nelle caverne



■ Ruoli invertiti per gli ominidi: le femmine stavano nella savana e i maschi rimanevano a casa, dove probabilmente facevano i «mammi», occupandosi della prole. È quanto rivela uno studio su «Nature» dell'Università del Colorado a Boulder. La deduzione nasce dalle analisi chimiche sui denti di un gruppo di nostri progenitori, vissuti in Africa tra 2,7 e 1,7 milioni di anni fa. I test riguardano gli isotopi di stronzio in otto individui della specie Australopithecus africanus e in 11 della specie Paranthropus robustus: queste particelle sono presenti nelle rocce e nel suolo e vengono assorbite durante la mineralizzazione dei denti, cosicché permettono di rintracciare i luoghi dove gli ominidi hanno vissuto. Si è quindi scoperto che i maschi avevano passato gran parte della vita in zone ricche di rocce dolomitiche, mentre le femmine avevano vissuto quasi sempre lontano dalle caverne.



Secondo una ricerca inglese, l'Homo Sapiens di 10 mila anni fa era più alto e più forte rispetto a oggi