

Roma, 23 marzo 2015

COMUNICATO STAMPA

Dall'uomo di Altamura il DNA più antico per un Neanderthal

A oltre vent'anni dalla scoperta, uno studio evidenzia che l'uomo di Altamura è vissuto circa 150 mila anni fa. Le porzioni di DNA prelevate dallo scheletro rappresentano il più antico dato paleogenetico per i Neanderthal. I risultati sono stati pubblicati nella prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*

Lo studio dell'evoluzione umana si arricchisce di nuovi elementi grazie alle ultime indagini sullo scheletro fossile conosciuto come "uomo di Altamura", scoperto nel 1993 all'interno del sistema carsico di Lamalunga, nell'Alta Murgia.

Nel 2009 un progetto condotto da un gruppo interdisciplinare, coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le Autorità locali e la Soprintendenza Archeologia della Puglia, ha avviato un nuovo ciclo di ricerche producendo informazioni scientifiche di notevole interesse che oggi vengono pubblicate sulla prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*.

Secondo questo studio infatti lo scheletro fossile di Altamura, tuttora imprigionato in formazioni calcitiche, presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie *Homo neanderthalensis*. Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130 mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta.

Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta (in condizioni di massima sicurezza e assoluta sterilità) una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla. Sebbene rappresenti solo una piccola parte dello scheletro, che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che esso ha potuto rivelare sono di estrema importanza scientifica. Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del DNA estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200 mila e circa 40 mila anni fa.

Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Uranio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189 mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130 mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a *Homo neanderthalensis*, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di DNA endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse.

"L'uomo di Altamura - afferma Giorgio Manzi, paleoantropologo della Sapienza - rappresenta una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, già ricco di tesori fossili (come la pista di impronte di dinosauri del tardo Cretacico rinvenuta nelle vicinanze). C'è molto da conoscere da un simile reperto umano. La speranza per il prossimo futuro è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione".

L'Uomo di Altamura

L'Uomo di Altamura è stato scoperto il 3 ottobre 1993 nella grotta di Lamalunga, nei pressi dell'Alta Murgia in Puglia da un gruppo di speleologi del CARS (gruppo speleologico di Altamura) che hanno portato alla conoscenza della comunità scientifica, insieme ai ricercatori dell'Università di Bari, un autentico tesoro paleontologico. Si tratterebbe di un uomo preistorico che precipitò 150 mila anni fa in un pozzo naturale dove morì di stenti. Le gocce di calcare negli anni lo hanno ricoperto e protetto fino ai giorni nostri. I resti umani sono stati ritrovati alla

fine di un'angusta galleria della grotta nell'angolo di una piccola cavità situata tra il pavimento e la parete di fondo e costituita da una potente cortina stalattitica. Le parti dello scheletro sono distribuite su un'area allungata e ristretta e ricoperte da un rivestimento calcareo che spesso assume l'aspetto di formazioni coralliformi. Il cranio appare rovesciato e parzialmente inclinato a sinistra, dove è ben visibile buona parte della faccia, le orbite e parte del cranio neurale.

<http://authors.elsevier.com/sd/article/S0047248415000263>

Info

Giorgio Manzi

Dipartimento di Biologia Ambientale

T (+39) 06 49912690 499122271 M (+39) 339 8177993

giorgio.manzi@uniroma1.it

Scienza: da uomo di Altamura Dna piu' antico per un Neanderthal

13:24 23 MAR 2015

(AGI) - Roma, 23 mar. - A oltre vent'anni dalla scoperta, uno studio conferma che l'uomo di Altamura e' vissuto circa 150 mila anni fa. Le porzioni di DNA prelevate dallo scheletro rappresentano il piu' antico dato paleogenetico per i Neanderthal. Questi i risultati, pubblicati sul Journal of Human Evolution, frutto di un progetto coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Universita' di Firenze, in collaborazione con le autorità locali e la Soprintendenza Archeologia della Puglia. Secondo questo studio, lo scheletro fossile di Altamura, scoperto nel 1993 all'interno del sistema carsico di Lamalunga (nell'Alta Murgia, Puglia), presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie Homo neanderthalensis. Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130 mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta. Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla.

Sebbene rappresenti solo una piccola parte dello scheletro, che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che esso ha potuto rivelare sono di estrema importanza scientifica.

Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del DNA estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200 mila e circa 40 mila anni fa. Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Uranio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189 mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130 mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a Homo neanderthalensis, nessuno puo' eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese.

Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di DNA endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse. (AGI)

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA: DALL'UOMO DI ALTAMURA IL DNA PIÙ ANTICO PER UN NEANDERTHAL

23 MARZO 2015

Comunicato stampa – A oltre vent'anni dalla scoperta, uno studio evidenzia che l'uomo di Altamura è vissuto circa 150 mila anni fa. Le porzioni di DNA prelevate dallo scheletro rappresentano il più antico dato paleogenetico per i Neanderthal. I risultati sono stati pubblicati nella prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*

Roma, 23 marzo 2015 – Lo studio dell'evoluzione umana si arricchisce di nuovi elementi grazie alle ultime indagini sullo scheletro fossile conosciuto come "uomo di Altamura", scoperto nel 1993 all'interno del sistema carsico di Lamalunga, nell'Alta Murgia.

Nel 2009 un progetto condotto da un gruppo interdisciplinare, coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le Autorità locali e la Soprintendenza Archeologia della Puglia, ha avviato un nuovo ciclo di ricerche producendo informazioni scientifiche di notevole interesse che oggi vengono pubblicate sulla prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*.

Secondo questo studio infatti lo scheletro fossile di Altamura, tuttora imprigionato in formazioni calcitiche, presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie *Homo neanderthalensis*. Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130 mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta.

Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta (in condizioni di massima sicurezza e assoluta sterilità) una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla. Sebbene rappresenti solo una piccola parte dello scheletro, che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che esso ha potuto rivelare sono di estrema importanza scientifica. Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del DNA estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200 mila e circa 40 mila anni fa.

Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Uranio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189 mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi

fra 172 e 130 mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a *Homo neanderthalensis*, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di DNA endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse.

“L'uomo di Altamura – afferma Giorgio Manzi, paleoantropologo della Sapienza – rappresenta una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, già ricco di tesori fossili (come la pista di impronte di dinosauri del tardo Cretacico rinvenuta nelle vicinanze). C'è molto da conoscere da un simile reperto umano. La speranza per il prossimo futuro è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione”.

L'Uomo di Altamura

L'Uomo di Altamura è stato scoperto il 3 ottobre 1993 nella grotta di Lamalunga, nei pressi dell'Alta Murgia in Puglia da un gruppo di speleologi del CARS (gruppo speleologico di Altamura) che hanno portato alla conoscenza della comunità scientifica, insieme ai ricercatori dell'Università di Bari, un autentico tesoro paleontologico. Si tratterebbe di un uomo preistorico che precipitò 150 mila anni fa in un pozzo naturale dove morì di stenti. Le gocce di calcare negli anni lo hanno ricoperto e protetto fino ai giorni nostri. I resti umani sono stati ritrovati alla fine di un'angusta galleria della grotta nell'angolo di una piccola cavità situata tra il pavimento e la parete di fondo e costituita da una potente cortina stalattitica. Le parti dello scheletro sono distribuite su un'area allungata e ristretta e ricoperte da un rivestimento calcareo che spesso assume l'aspetto di formazioni coralliformi. Il cranio appare rovesciato e parzialmente inclinato a sinistra, dove è ben visibile buona parte della faccia, le orbite e parte del cranio neurale.

Scienza&Tecnica

Canale Scienza&Tecnica

Percorso: [ANSA](#) > [Scienza&Tecnica](#) > [Terra &Poli](#) > Uomo di Altamura era un Neanderthal, Dna lo conferma

Uomo di Altamura era un Neanderthal, Dna lo conferma

E' vissuto circa 150 mila anni fa

23 marzo, 19:21



dell'uomo di Altamura (fonte: Soprintendenza Archeologia della Puglia)

I resti

L'analisi del Dna conferma che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, vissuto circa 150 mila anni fa: è quanto mostrano i primi dati che arrivano dallo studio del materiale genetico estratto dal fossile. Pubblicata sulla rivista *Journal of Human Evolution*, la ricerca è coordinata dal paleoantropologo Giorgio Manzi dell'università Sapienza di Roma e dall'antropologo David Caramelli dell'università di Firenze. È il Dna più antico per un Neanderthal e potrà aiutare a ricostruire l'evoluzione umana in Europa prima dell'arrivo dell'uomo moderno, ossia il Sapiens, ha spiegato Manzi.

Conosciuto come 'uomo di Altamura', il fossile è stato scoperto nel 1993 nella grotta di Lamalunga, vicino ad Altamura (in provincia di Bari). Appartiene a un uomo che precipitò 150 mila anni fa in un

pozzo naturale dove morì di stenti. È l'unico scheletro completo di un Neanderthal mai scoperto ed è ricoperto di un rivestimento calcareo di stalattiti che lo ha protetto fino ai giorni nostri. "Le analisi del Dna - spiega Manzi - sono appena cominciate ma ci danno già informazioni importanti, per esempio confermano che l'uomo di Altamura è un Neanderthal molto arcaico e questo spiega alcune caratteristiche dello scheletro: come le strutture ossee della faccia tipica dei Neanderthal, a differenza del cranio più arcaico".

L'uomo di Altamura, prosegue, "rappresenta una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, un tesoro da valorizzare grazie agli studi che si faranno sui resti". C'è molto da conoscere da un simile reperto umano: il Dna potrebbe svelare anche il ritratto di questo uomo preistorico. "La speranza per il prossimo futuro - sottolinea - è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione".

Al gruppo di ricerca partecipano fra gli altri, gli archeologi Carmine Collina e Marcello Piperno della Sapienza e il genetista Guido Barbujani dell'università di Ferrara e dell'università di Firenze.

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

Corriere della Sera

SCIENZE E TECNOLOGIE

Cominciate analisi Dna uomo di Altamura

[16:51](#) (ANSA) - ROMA - L'analisi del Dna conferma che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, vissuto circa 150 mila anni fa: lo mostrano i primi dati dallo studio del materiale genetico estratto dal fossile. Pubblicata sul Journal of Human Evolution, la ricerca è coordinata dal paleoantropologo Giorgio Manzi dell'università Sapienza di Roma e dall'antropologo David Caramelli dell'università di Firenze. Potrà aiutare a ricostruire l'evoluzione umana in Europa prima dell'arrivo dell'uomo moderno, ossia il Sapiens.

(23 marzo 2015)

ESTRATTE TRACCE BIOLOGICHE DAL FOSSILE INCASTRATO NELLA GROTTA DELLE MURGE DI PUGLIA

Il più antico Dna di un Neanderthal è dell'uomo di Altamura

La ricerca dell'Università di Firenze e della "Sapienza" di Roma pubblicata su "Journal of Human Evolution"

di Chantal Capasso

Un'incredibile scoperta nata dalla ricerca condotta in collaborazione da due atenei italiani. Un progetto che nasce nel 2009 dove il gruppo interdisciplinare, coordinato da David Caramelli, associato di Antropologia presso l'Università di Firenze e da Giorgio Manzi dell'Ateneo "La Sapienza" di Roma, in collaborazione con le autorità locali e la Soprintendenza Archeologica della Puglia, ha avviato un nuovo ciclo di studi secondo cui lo scheletro fossile di Altamura, ad oggi ancora imprigionato in formazioni calcitiche, presenta caratteristiche che lo identificano come appartenente alla specie Homo neanderthalensis. La stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo temporale del Pleistocene Medio compreso tra 172mila e 130mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta.

I risultati del sorprendente studio sono stati pubblicati nella rivista internazionale "Journal of Human Evolution". Sono state analizzate porzioni di Dna prelevate dallo scheletro fossile, scoperto nel 1993 nella grotta carsica di Lamalunga,

nei pressi dell'Alta Murgia in Puglia. Nel dettaglio, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare, dal luogo di ritrovamento del fossile, una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla.

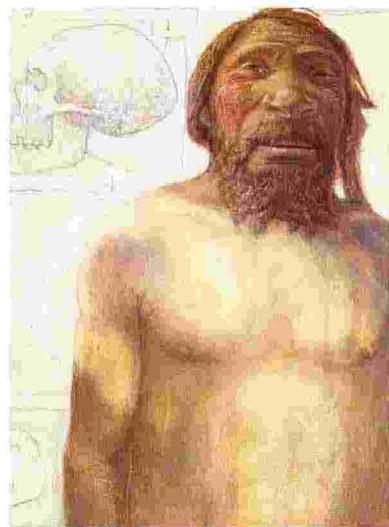
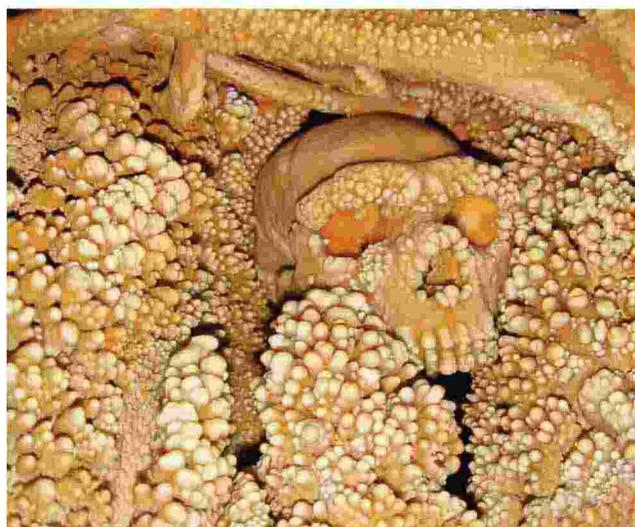
Seppure sia una piccolissima parte dello scheletro, le informazioni che ne sono scaturite dalla sua analisi hanno un'estrema importanza scientifica.

Come spiega David Caramelli, protagonista della ricerca con il suo team del Dipartimento fiorentino di Biologia e, in particolare, con la ricercatrice Martina Lari, "tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del Dna estratto dall'osso hanno infatti confermato che l'Uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200mila e 40mila anni fa" e sottolinea come i risultati "dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di Dna endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico".

Si legge nella rivista scientifica sopra citata che "le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Ura-

nio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificate sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino Oriente diversi campioni fossili riferibili all'Homo neanderthalensis, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Questi primi dati genetici permettono di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse".

"L'uomo di Altamura - ha confermato il paleoantropologo Giorgio Manzi - rappresenta una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, già ricco di tesori fossili (come la pista di impronte di dinosauri del tardo Cretacico rinvenuta nelle vicinanze). C'è molto da conoscere da un simile reperto umano. La speranza per il prossimo futuro è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione". ■



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'uomo di Altamura era un Neanderthal, parola di Dna



I resti dell'uomo di Altamura scoperto nel 1993 e ora studiato con tecniche raffinate

Bari - L'uomo di Altamura era un **Neanderthal**, ovvero della specie vissuta in tutta Europa **tra almeno 200 mila e circa 40 mila anni fa**. A oltre vent'anni dalla scoperta, uno studio conferma che l'uomo è vissuto circa 150 mila anni fa.

Le porzioni di DNA prelevate dallo scheletro rappresentano il più antico dato paleogenetico per i Neanderthal. Questi i risultati, pubblicati sul **Journal of Human Evolution**, frutto di un progetto coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le autorità locali e la **Soprintendenza Archeologia della Puglia**.

Secondo lo studio, lo scheletro fossile di Altamura, **scoperto nel 1993** all'interno del sistema carsico di Lamalunga (nell'Alta Murgia, Puglia), presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie **Homo neanderthalensis**.

Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del **Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130 mila anni**, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta. Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta **una parte di osso umano** rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla.

Sebbene rappresenti solo una piccola parte dello scheletro, che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che la traccia ha potuto rivelare sono di **estrema importanza scientifica**. Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del DNA estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal.

Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con **la tecnica dell'Uranio-Torio** hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189 mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130 mila anni fa, nel pieno della penultima **glaciazione quaternaria**.

Per quanto esistano in Europa e nel vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a *Homo neanderthalensis*, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di DNA

endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare **lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal** da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse.

© Riproduzione riservata

In Europa siamo tutti figli dell'Uomo di Altamura

L'analisi del Dna: è il Neanderthal più arcaico, di 150mila anni fa

di GIACOMO ANNIBALDIS

Cio che si supponeva, ora trova conferma certa: l'«Uomo di Altamura» era un homo di Neanderthal. Da anni si attendevano i risultati dell'analisi del suo Dna, e i dati genetici accertano l'appartenenza al gruppo di umanoidi che fecero la loro apparizione archeologica in Germania nel 1856 (nella valle di Neander). Ma quello che più interessa è che lo sfortunato «uomo» fu inghiottito da una buca letale circa 150mila anni fa.

E quanto mostrano i primi dati che arrivano dallo studio del materiale genetico estratto dal fossile, grazie ad accorgimenti scientifici molto raffinati.

Che fosse un «Uomo di Neanderthal» appariva abbastanza chiaro già nel 2010 ai paleo-anthropologi che si confrontarono ad Altamura in un convegno che doveva sancire un nuovo corso di studi sul relevantissimo reperto (dopo il progetto «Saraastro» approntato dall'antropologo barese Vittorio Pesce Delfino, per una «visita virtuale» con attrezzature ritenute «invasive», e quindi smantellate). Ora sulla rivista «Journal of Human Evolution», Giorgio Manzi, il paleo-anthropologo dell'Università «La Sapienza» di Roma e coordinatore della ricerca, e David Caramelli, antropologo dell'Università di Firenze, pubblicano i primi risultati dell'indagine. E svelano anche che - secondo il verdetto del Dna - ci troviamo di fronte al più antico Neanderthal, il quale potrà aiutare gli studiosi a ricostruire l'evoluzione umana in Europa prima dell'arrivo dell'uomo moderno, ossia l'*homo Sapiens*.

«Le analisi del Dna - spiega Manzi - sono appena cominciate ma ci danno già informazioni importanti, per esempio confermano che l'uomo di Altamura è un Neanderthal molto arcaico e questo spiega alcune caratteristiche dello scheletro». Manzi coordina dal 2009 un gruppo di ricerca cui fanno parte, oltre al prof. Caramelli, anche gli archeologi Carmine Collina e Marcello Piperno della Sapienza e il genetista Guido Barbujani dell'Università di Ferrara.

Queste prime notizie non possono che indurre all'euforia. Cinque anni fa, gli studiosi si mostravano infatti più cauti nella datazione, sia per l'analisi geologica delle concrezioni che avvolgono lo scheletro, e che sembravano rimandare ai 45/40mila anni fa; sia per i reperti faunistici ritrovati *in situ* e che risalirebbero anch'essi dai 45 ai 30mila anni fa (fossili ossei di

daino, cervo, cavallo, bos primigenius iena, volpe...). Per cui, erano inclini a non accogliere la datazione iniziale che faceva risalire l'*homo arcaicus* a ben 200mila anni fa, ma propendevano per una datazione più bassa, che accomunava lo scheletro altamurano ad altri resti di Neanderthal italiani, quali i crani del Circeo e di Saccopastore in Lazio. Ora, più appropriati studi effettuati sulle deposizioni calcaree della Grotta di Lamalunga hanno fatto risalire le concrezioni a circa 180mila anni fa, eliminando obiezioni di tipo geologico alla arcaica datazione del reperto.

Celebre e ormai noto come l'«Uomo di Altamura», il fossile è stato scoperto nel 1993 nella grotta di Lamalunga, vicino ad Altamura (Bari), ad opera di gruppi speleologici: il Cars e il Vespertilio C.A.I. (Club alpino italiano). Appartiene a un maschio di Neanderthal che 150mila anni fa cadde in un cunicolo naturale dove morì di stenti. Ma il mistero della sua morte resta ancora fitto: precipitò causalmente, o vi si infilò imprudentemente durante una battuta di caccia, o vi si nascose per una minaccia imminente, e non riuscì più a venirne fuori? Quanto rimase lì imprigionato?

I secoli lo hanno conservato avvolgendolo in un sudario di perle di concrezioni calcaree (una cascata di bollicine), tra stalattiti e stalagmiti, proteggendolo fino ad oggi e facendo di lui oggi una star archeologica. Che ci guarda con le sue vuote occhiaie da una distanza di millenni.

Quel che resta significativo è che, grazie all'evento fatale, l'«Uomo di Altamura» è l'unico scheletro completo di un Neanderthal mai scoperto. E che in Puglia gli fanno corona altri reperti della famiglia del Neanderthal: il femore e un frammento cranico della Grotta di Santa Croce a Bisceglie, e una serie di apparati dentari ritrovati nel Salento (dalla Grotta del Cavallo a Baia Uluzzo, a Melpignano, a Maglie e a Leuca...). Di certo sarebbe interessante capire l'età anagrafica dell'«Uomo di Altamura» e se precipitando nel cunicolo aveva con sé gli strumenti della caccia (asce o punte di selce, raschiatoi...), che aiuterebbero a delinearne non solo la personalità, ma la storia del suo gruppo umanoide, che gli studiosi pongono, nella scala evolutiva, molto vicina ai Sapiens, e che vissero nel paleolitico, dai 200mila ai 30mila anni fa.

L'importanza del rinvenimento di oltre venti anni fa fu subito ben compresa: per lo studio, la tutela e la valorizzazione del «reperto» e del suo

habitat si stanziarono somme considerevoli: ben 4 miliardi di lire furono assicurati nel 1999 dal Comune di Altamura. Ma i problemi, soprattutto quelli di fruizione, restano in sostanza ancora oggi. E se già allora si stabilì che il reperto non può assolutamente essere visto *in situ*; non manca chi, anche qualche mese fa (e proprio gli stessi studiosi che oggi forniscono le sorprendenti notizie: vedi articolo di Nicola Signorile su questo giornale del 18 febbraio del 2015), ha proposto di «estrarne» il capo per poterlo più adeguatamente studiare e meglio «musealizzarlo». La proposta è stata vagliata dalla Sovrintendenza archeologica di Puglia, non senza uno strascico di polemica, per il grande timore della probabile distruzione del reperto.

Si può certo concordare con il professor Manzi che l'«Uomo di Altamura» «rappresenti una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, un tesoro da valorizzare grazie agli studi che si faranno sui resti». C'è molto da conoscere da un simile reperto umano: il Dna potrebbe svelare anche il ritratto di questo uomo preistorico. «La speranza per il prossimo futuro – sottolinea – è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione».

Ma le modalità di questo connubio virtuoso restano, a quanto pare, ancora incerte.



LA SCOPERTA NELLE VISCERE DELLA MURGIA

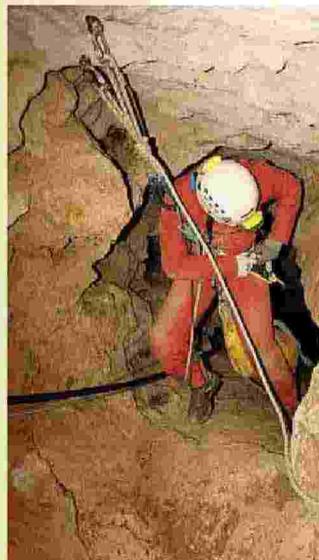
Tutto cominciò con una telefonata dello speleologo alla «Gazzetta»

Francesco Del Vecchio chiamò in redazione nel 1993

Io, Francesco e l'uomo di Altamura. Non è l'inizio di una barzelletta, ma il ricordo di come la «Gazzetta» venne a conoscenza della notizia del ritrovamento dell'«antenato» di tutti i pugliesi (e non solo). Tra il cronista e lo speleologo (Francesco Del Vecchio) c'era una conoscenza cementata da una serie di articoli sull'attività di ricerca nelle grotte della Puglia. Con tanto di prova sul campo: rischiai l'infarto quando fui costretto a strisciare in un budello stretto quanto le mie spalle e lungo una ventina di metri nelle viscere della Murgia.

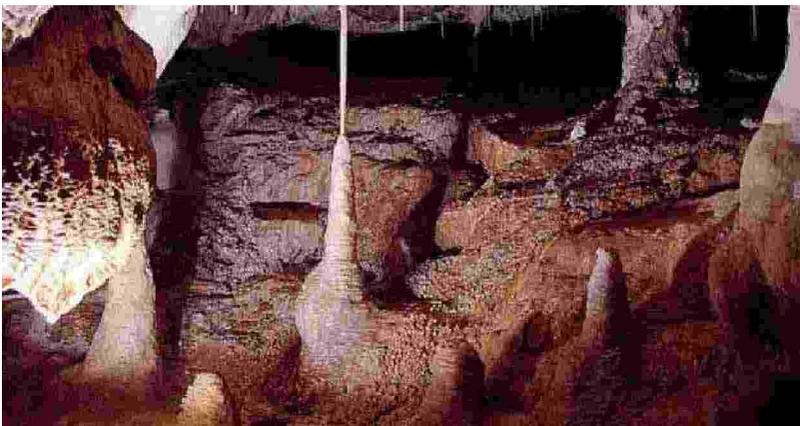
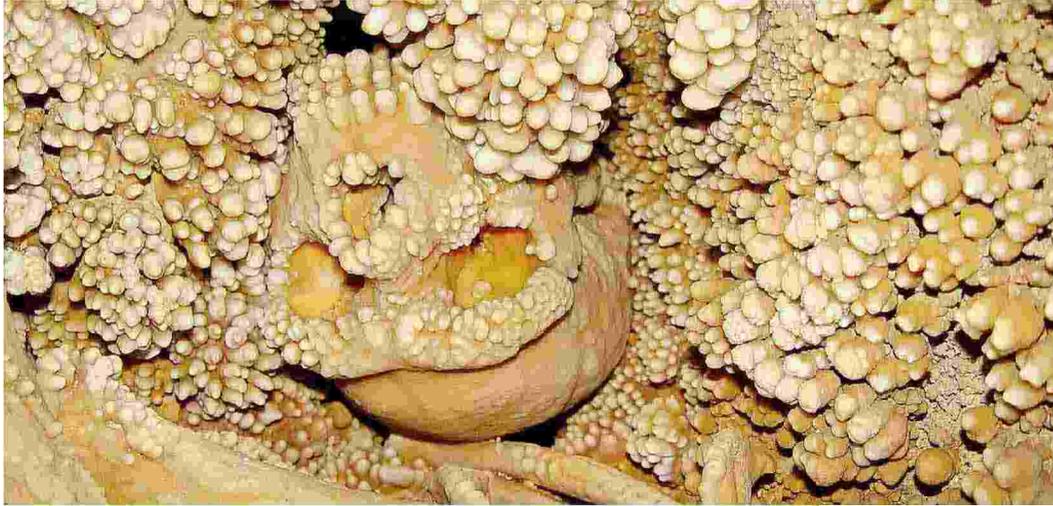
Così Francesco, una specie di gatto snodato, una sera del 1993 chiamò in redazione (all'epoca non esistevano i telefoni cellulari) per annunciare la madre di tutte le scoperte: il ritrovamento dei resti di un uomo vissuto tanto, ma tanto tempo fa. «Guarda che è una cosa importantissima», disse. Era impossibile certificare la data. Così nacque la storia dell'«antenato» di tutti i pugliesi che, forse, rendeva l'idea ai lettori. Pezzo pubblicato rigorosamente in prima pagina e che scatenò, negli anni successivi, un lite infinita per rivendicare la primogenitura della scoperta. Per me, non ci sono mai stati dubbi: il merito è e sarà sempre di Francesco Del Vecchio, l'amico speleologo.

Gaetano Campione

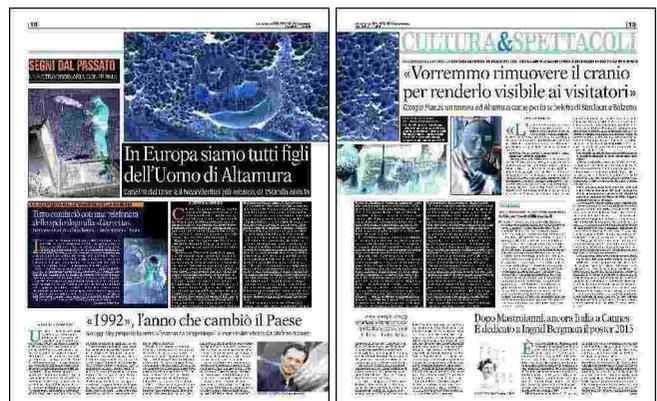


SEGNI DAL PASSATO

UNA STRAORDINARIA CONFERMA



**L'UOMO DI ALTAMURA
COL CRANIO ROVESCIATO**
Cadde nella grotta di Lamalunga
(nella foto qui sotto) circa 150mila
anni fa. Qui a fianco, il prof. Giorgio
Manzi. A sinistra, l'ingresso nella
grotta del reperto sulla Murgia
scoperta dagli speleologi nel 1993



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Codice abbonamento: 059844

23 marzo 2015

Sapienza Università di Roma: Dall'uomo di Altamura il DNA più antico per un Neanderthal

Comunicato stampa - A oltre vent'anni dalla scoperta, uno studio evidenzia che l'uomo di Altamura è vissuto circa 150 mila anni fa. Le porzioni di DNA prelevate dallo scheletro rappresentano il più antico dato paleogenetico per i Neanderthal. I risultati sono stati pubblicati nella prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*

Roma, 23 marzo 2015 - Lo studio dell'evoluzione umana si arricchisce di nuovi elementi grazie alle ultime indagini sullo scheletro fossile conosciuto come "uomo di Altamura", scoperto nel 1993 all'interno del sistema carsico di Lamalunga, nell'Alta Murgia.

Nel 2009 un progetto condotto da un gruppo interdisciplinare, coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le Autorità locali e la Soprintendenza Archeologia della Puglia, ha avviato un nuovo ciclo di ricerche producendo informazioni scientifiche di notevole interesse che oggi vengono pubblicate sulla prestigiosa rivista *Journal of Human Evolution*.

Secondo questo studio infatti lo scheletro fossile di Altamura, tuttora imprigionato in formazioni calcitiche, presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie *Homo neanderthalensis*. Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130 mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta.

Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta (in condizioni di massima sicurezza e assoluta sterilità) una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla. Sebbene rappresenti solo una piccola parte dello scheletro, che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che esso ha potuto rivelare sono di estrema importanza scientifica. Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del DNA estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200 mila e circa 40 mila anni fa.

Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Uranio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189 mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130 mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a *Homo neanderthalensis*, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di DNA endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse.

"L'uomo di Altamura - afferma Giorgio Manzi, paleoantropologo della Sapienza - rappresenta una formidabile ricchezza per il territorio dell'Alta Murgia, già ricco di tesori fossili (come la pista di impronte di dinosauri del tardo Cretacico rinvenuta nelle vicinanze). C'è molto da conoscere da un simile reperto umano. La speranza per il prossimo futuro è che questo scheletro fossile possa rappresentare il fulcro di una combinazione virtuosa fra ricerca scientifica, tutela del patrimonio e sua piena valorizzazione".

L'Uomo di Altamura

'Uomo di Altamura è stato scoperto il 3 ottobre 1993 nella grotta di Lamalunga, nei pressi dell'Alta Murgia in Puglia da un gruppo di speleologi del CARS (gruppo speleologico di Altamura) che hanno portato alla conoscenza della comunità scientifica, insieme ai ricercatori dell'Università di Bari, un autentico tesoro paleontologico. Si tratterebbe di un uomo preistorico che precipitò 150 mila anni fa in un pozzo naturale dove morì di stenti. Le gocce di calcare negli anni lo hanno ricoperto e protetto fino ai giorni nostri. I resti umani sono stati ritrovati alla fine di un'angusta galleria della grotta nell'angolo di una piccola cavità situata tra il pavimento e la parete di fondo e costituita da una potente cortina stalattitica. Le parti dello scheletro sono distribuite su un'area allungata e ristretta e ricoperte da un rivestimento calcareo che spesso assume l'aspetto di formazioni coralliformi. Il cranio appare rovesciato e parzialmente inclinato a sinistra, dove è ben visibile buona parte della faccia, le orbite e parte del cranio neurale.

Dall'«Uomo di Altamura» il Dna più antico per un Neanderthal

L'«Uomo di Altamura» è vissuto circa 150mila anni fa. A oltre 20 anni dalla scoperta, lo ha accertato uno studio internazionale guidato dall'Università di Firenze e dalla Sapienza. Le porzioni di Dna prelevate dallo scheletro fossile - scoperto nel 1993 nella grotta carsica di Lamalunga, nei pressi dell'Alta Murgia in Puglia - rappresentano il più antico dato paleogenetico per i Neanderthal. I risultati della ricerca sono stati pubblicati nella rivista internazionale *Journal of Human Evolution*.



bari.repubblica.it/

Dall'uomo di Altamura il Dna più antico per un Neanderthal

Dal prelievo di un frammento della scapola l'importante scoperta. Il team di ricerca coordinato dallo stesso ricercatore che aveva ipotizzato il prelievo del cranio dello scheletro fossile custodito in una grotta dell'Alta Murgia

L'Uomo di Altamura continua a far parlare di sé. [Dopo l'ipotesi di rimuovere il cranio dell'importante reperto fossile pugliese](#), ora arriva una nuova scoperta: è suo il Dna più antico per un Neanderthal. La notizia è stata data da un gruppo interdisciplinare che dal 2009 lavora sullo scheletro, guidato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma - lo stesso che mesi fa aveva ipotizzato la rimozione del cranio dell'Uomo di Altamura, scatenando numerose polemiche - e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le autorità locali e la Soprintendenza archeologica della Puglia. Stavolta sono state utilizzate metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, con le quali si è potuto prelevare dalla grotta di Lamalunga, nell'Alta Murgia - in condizioni di massima sicurezza e assoluta sterilità, assicurano gli esperti - una parte di osso, cioè un frammento di scapola.

Navigazione per la galleria fotografica



•



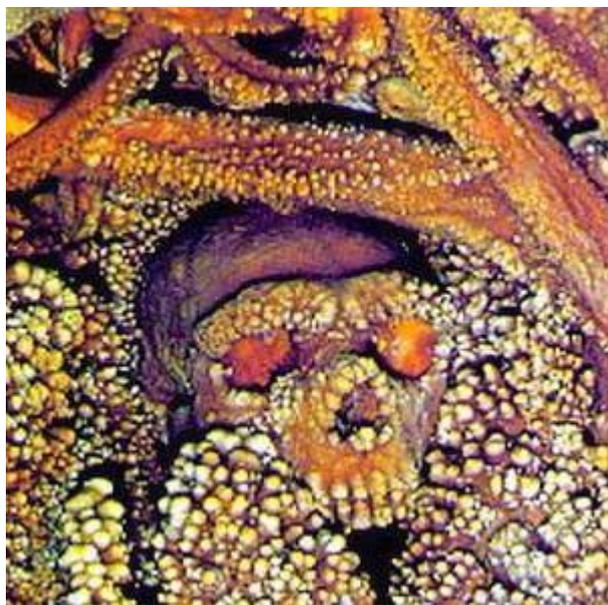
•

Repubblica.it **Scienze**

Dna, è ufficiale: l'uomo di Altamura era un Neanderthal

Secondo un nuovo studio su un frammento di scapola dello scheletro, sarebbe vissuto circa 150mila anni fa

23 marzo 2015



LO SCHELETRO è ancora intrappolato nella grotta in cui è stato ritrovato. Ma anche da lì, l'uomo di Altamura riesce a dare indizi preziosi sulla sua vita. A oltre vent'anni dalla sua scoperta, infatti, uno studio conferma che è vissuto circa 150mila anni fa. Le porzioni di Dna prelevate dallo scheletro rappresentano il più antico dato paleogenetico per [iNeanderthal](#). Questi i risultati, pubblicati sul *Journal of Human Evolution*, frutto di un progetto coordinato da Giorgio Manzi della Sapienza di Roma e da David Caramelli dell'Università di Firenze, in collaborazione con le autorità locali e la Soprintendenza Archeologia della Puglia.

Secondo questo studio, lo scheletro fossile di Altamura, scoperto nel 1993 all'interno del sistema carsico di Lamalunga (nell'Alta Murgia, Puglia), presenta caratteristiche morfologiche e paleogenetiche che lo identificano come appartenente alla specie [Homo neanderthalensis](#). Inoltre, la stessa ricerca lo colloca cronologicamente in un intervallo finale del Pleistocene Medio compreso tra 172 e 130mila anni, dunque in una fase antica dell'esistenza di questa specie umana estinta.

Attraverso l'uso di metodologie innovative e tecnologicamente avanzate, il gruppo di ricerca ha potuto prelevare dalla grotta una parte di osso umano rappresentato da un frammento di scapola, relativo alla porzione della spalla. Sebbene rappresenti solo [una piccola parte dello scheletro](#), che resta tuttora imprigionato nella grotta, le informazioni che esso ha potuto rivelare sono di estrema importanza scientifica. Tanto la morfologia della superficie articolare quanto l'analisi del Dna estratto dall'osso, hanno infatti confermato che l'uomo di Altamura era un Neanderthal, la specie vissuta in tutta Europa tra almeno 200mila e circa 40mila anni fa.

Le datazioni eseguite sul campione e su vari frammenti di stalattiti con la tecnica dell'Uranio-Torio hanno indicato che il sistema carsico di Lamalunga ha iniziato a essere attivo prima di 189mila anni fa e che le formazioni calcitiche stratificatesi sulle rocce e sullo scheletro umano hanno iniziato a deporsi fra 172 e 130mila anni fa, nel pieno della penultima glaciazione quaternaria. Per quanto esistano in Europa e nel Vicino oriente diversi campioni fossili riferibili a *Homo neanderthalensis*, nessuno può eguagliare per grado di completezza e stato di conservazione il reperto pugliese. Inoltre, i risultati dell'analisi paleogenetica hanno registrato la presenza di Dna endogeno, anche se altamente frammentato. Questi primi dati genetici permettono, fra l'altro, di considerare lo scheletro di Altamura come il più antico Neanderthal da cui siano state estratte porzioni di materiale genetico (mtDNA) e dunque un ottimo candidato per analisi genomiche di grande interesse.

© Riproduzione riservata 23 marzo 2015