

## Il Neanderthal in alta definizione



### Un incontro per scoprire la rivoluzione scientifica della paleoantropologia

16 settembre 2013

La paleoantropologia negli ultimi anni attraversa una trasformazione senza pari che ha già permesso scoperte sorprendenti (come per esempio che *Homo sapiens* e *Homo neanderthalensis* in tempi remoti si sono ibridati), e molte di più ne offrirà in futuro. Questo rinnovamento è legato all'uso di metodologie di analisi scientifica d'avanguardia e multidisciplinari: la paleogenetica, la microTAC, le tecniche di datazione sempre più avanzate, e molto altro ancora. Claudio Tuniz, professore dell'ICTP, nel prossimo *colloquium* della SISSA, che si terrà il 18 settembre alle 16.00, spiegherà al pubblico questa rivoluzione scientifica nella paleoantropologia e racconterà alcuni dei suoi studi più recenti.

---



**18 settembre 2013, 16.00**  
**SISSA, Aula Magna**  
**Via Bonomea 265, Trieste**

Solo due anni fa Svante Paabo, il famoso paleogenetista svedese, ha rivoluzionato il nostro immaginario sui neanderthal, dimostrando che qualche traccia dell'antico *Homo* si conserva ancora nel nostro DNA e che perciò qualche nostro antenato sapiens deve essersi accoppiato con questa specie più antica. Negli ultimissimi anni poi numerose scoperte paleoantropologiche (inclusa la ri-datazione di fossili già noti) hanno mostrato che questi antichi ominidi possedevano abitudini e facoltà cognitive ben più sviluppate di quello che avevamo creduto fino ad allora. Questo *revival* della figura del Neanderthal e il quadro più chiaro che abbiamo oggi (e che solo qualche anno fa non potevamo nemmeno immaginare) è possibile grazie al recente sviluppo di nuove metodologie scientifiche *high-tech* nella ricerca paleoantropologica. Di tutto questo parlerà mercoledì 18 settembre alle ore 16.00 in Aula magna della SISSA, Claudio Tuniz, scienziato dell'ICTP di Trieste, *visiting professor* all'Università di Wollongong in Australia e direttore della rivista scientifica *Archaeological and Anthropological Sciences*. L'incontro con Tuniz, esperto di datazioni e di tecniche di *imaging* dei fossili, fa parte della serie di *colloquia* della SISSA di Trieste

Nella paleoantropologia contemporanea si intrecciano diverse discipline scientifiche "oltre alla ben nota paleo-genomica, ci sono oggi avanzatissime tecniche di datazione, che diventano sempre più precise", racconta Tuniz. "Non molti sanno, inoltre, che oggi una disciplina 'regina' nell'ambito sono anche gli studi sul paleo-clima. Sappiamo infatti che clima e ambiente influenzano l'evoluzione, per questo è importante sapere in che modo le condizioni ambientali sono cambiate nel corso della storia dell'uomo".

"Oggi possiamo studiare i reperti fossili in un modo straordinario, impensabile anche solo 4-5 anni fa. La paleoantropologia virtuale ci sta infatti aprendo scenari estremamente promettenti. Oggi possiamo muoverci dentro a un reperto e maneggiarlo in tre dimensioni senza toccarlo andando a scoprire i suoi strati profondi senza danneggiarlo e senza dover prelevare materiale". Grazie alla microTAC (un macchinario del genere esiste anche all'ICTP di Trieste) Tuniz e colleghi hanno per esempio analizzato la mandibola di un bambino neanderthal. "Con queste tecniche possiamo estrarre ogni singolo dente, in maniera virtuale e osservarlo nel dettaglio, possiamo addirittura osservare i dentini di latte non ancora spuntati. Possiamo vedere gli strati del dente all'interno e capire molte cose della vita dell'individuo a cui la mandibola è appartenuta."

"Le nuove tecniche permettono inoltre di passare dal micro al macro. Possiamo infatti usare metodologie come il *ground penetrating radar* e scoprire reperti ancora sepolti".

"Le possibilità oggi appaiono infinite, e richiederanno una sempre più grande capacità di lavorare in maniera multidisciplinare, per poter compiere una sintesi del sapere e da questo quadro complesso costruire una 'storia'".

**Il colloquium è aperto al pubblico e si terrà in inglese.**



## Contatti:

Ufficio comunicazione:

[pressroom@sisa.it](mailto:pressroom@sisa.it)

Tel: (+39) 040 3787557 | (+39) 340-5473118, (+39) 333-5275592

via Bonomea, 265

34136 Trieste

Maggiori informazioni sulla SISSA: [www.sissa.it](http://www.sissa.it)

