

PaleoAntropologia

Mettere innanzi alla Storia una sezione di "preistoria", magari preceduta da un'altra di storia "della natura" o della "Terra" [...] come ora si vede in molte trattazioni [...] non solo non vivifica l'intelletto, ma mortifica l'animo [...] con l'immagine di fantastiche origini animalesche e meccaniche della umanità.

Benedetto Croce (1938)

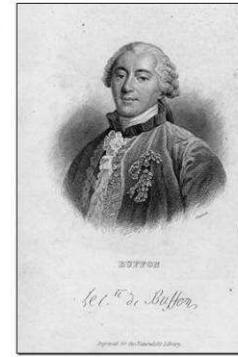
giorgio.manzi@uniroma1.it

Antefatti...

... non c'è stata in origine che una sola specie di uomini, che ... ha subito differenti cambiamenti sotto l'influenza del clima, della maniera di vita, delle malattie ...



Carl af Linné (1707-1778)



*Species tot numeramus
quot a principio creavit infinitum Ens*

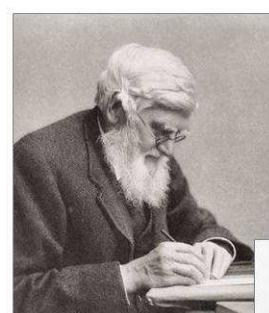


Paleontologia umana e preistoria

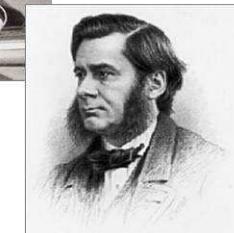
- ✓ 1800 → nasce la "preistoria"
 - Primi disegni di amigdale (J. Frere, Hoxne in Suffolk, England)
- ✓ 1829, Engis (Belgio)
 - tre crani frammentari, uno infantile (tipo Neandertal), con manufatti e fauna
 - Lyell (1833) e Buckland (1835) concludono per un rimaneggiamento stratigrafico
- ✓ 1848, Gibraltar
 - Il cranio neandertaliano dalla Forbes Quarry rimane... in museo
- ✓ 1847 - 1858
 - Boucher de Perthes, *Antiquités Céltiques et Antédiluviennes*
 - Dimostra l'associazione tra mammiferi fossili di specie estinte e strumenti litici
 - Distingue tra Paleolitico e Neolitico
 - Abbeville, Saint-Acheul, Brixham e... l'Acheuleano
 - Foto di un bifacciale *in situ* in un livello fossilifero a Saint-Acheul
- ✓ 1856 → nasce la "paleontologia umana" o "paleoantropologia"
 - Feldhofer Grotto, Neanderthal (Germania)

giorgio.manzi@uniroma1.it

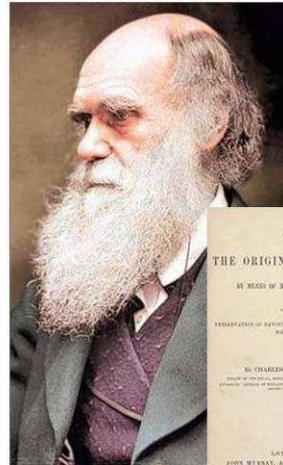
1858 ... by means of natural selection



Charles Robert Darwin
(1809-1882)

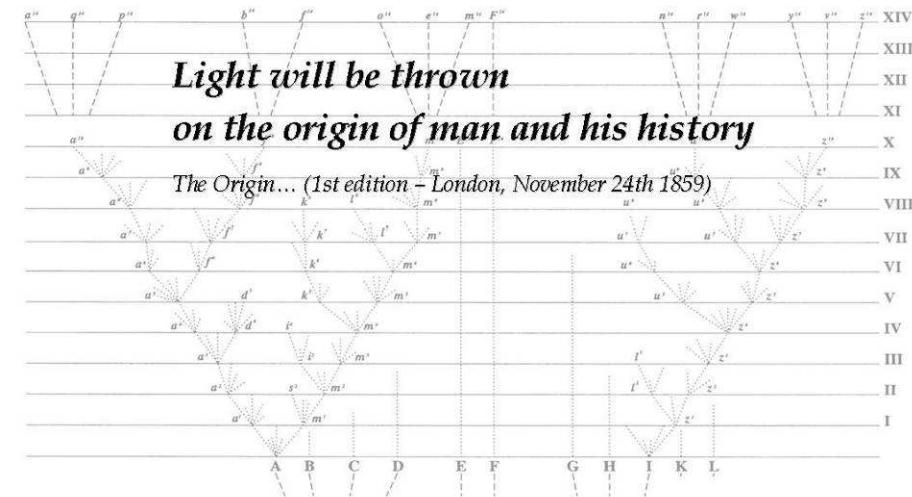


Alfred Russel Wallace
(1823-1913)



Thomas Henry Huxley
(1825-1895)

Una "predizione rischiosa"



Altre "predizioni rischiose"

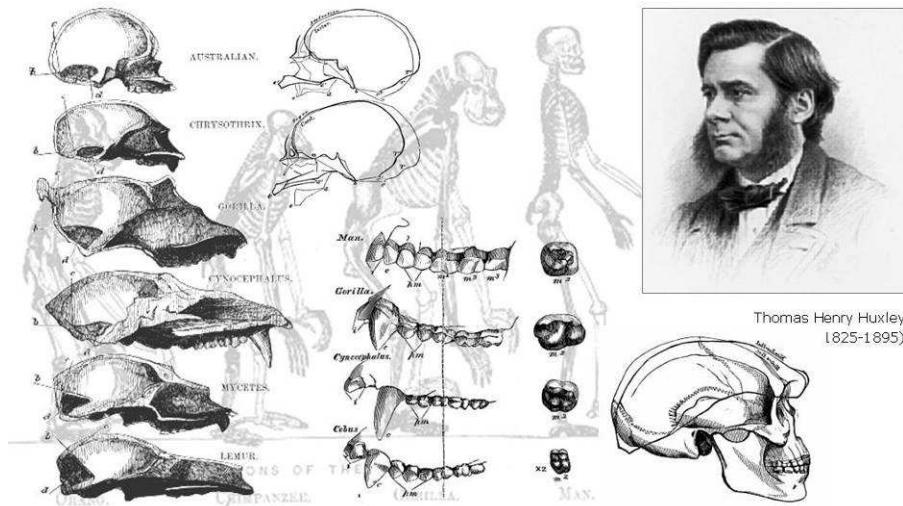
*... it is somewhat more probable
that our early progenitors
lived on the African continent than elsewhere*

The Descent of Man (London 1871 - vol. I, page 199)

*... in all the vertebrate classes
the discovery of fossil remains
has been an extremely slow and fortuitous process*

The Descent of Man (London 1871 - vol. I, page 201)

1863 ... Man's place in Nature



Neanderthal (Feldhofer)



Inizia il dibattito

- ✓ 1856, lo scheletro incompleto da una grotta della valle di Neander
 - La scoperta: dal maestro J.K. Fuhlrott all'anatomico H. Schaaffhausen
- ✓ Il primo fossile umano a essere riconosciuto (già dalla scoperta) come una forma preistorica di morfologia distinta dalla moderna
 - Un nuovo taxon (prima specie, poi sottospecie e di nuovo specie...)
 - Il dibattito si accende
 - Le perplessità di T.H. Huxley
 - Il "rachitico" di R. Virchow
 - Il cosacco II



... I called the fossil by the name of *Homo neanderthalensis*; but I now feel strongly inclined to believe that it is not only specifically but generically distinct from Man.

Dalla nota 27 dell'articolo di William King
"The Reputed Fossil Man of the Neanderthal"
Quarterly Journal of Science, vol. I (1864): 88-97.

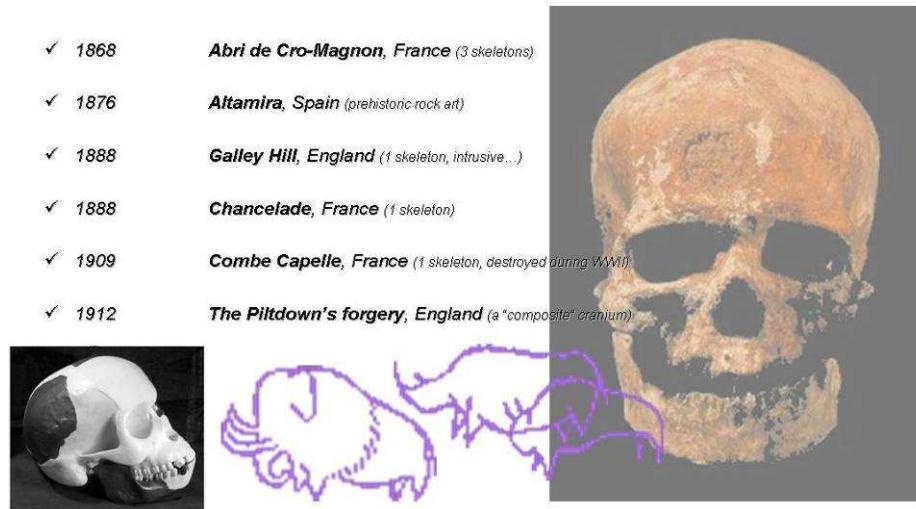
Ancora Neanderthal

| | |
|-------------|---|
| ✓ 1829 | Engis, Belgium (1 immature cranium) |
| ✓ 1848 | Forbes' Quarry, Gibraltar (1 adult cranium) |
| ✓ 1856 | Feldhofer (Neanderthal), Germany (1 skeleton) |
| ✓ 1886 | Spy, Belgium (2 skeletons) |
| ✓ 1899-1905 | Krapina, Croatia (a large fragmentary sample) |
| ✓ 1908 | Ehringsdorf, Germany (various fragments); Le Moustier, France (2 skeletons) |
| ✓ 1909 | La Ferrassie, France (2 adult skeletons and immature fragments) |
| ✓ 1910 | La Quina, France (2 partial skeletons: a woman and a child) |
| ✓ 1911-1913 | La Chapelle-aux-Saints, France (1 skeleton) |

giorgio.manzi@uniroma1.it

Fossili, ma moderni (e una frode)

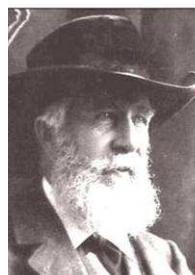
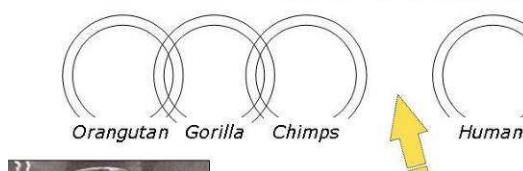
- ✓ 1868 Abri de Cro-Magnon, France (3 skeletons)
- ✓ 1876 Altamira, Spain (prehistoric rock art)
- ✓ 1888 Galley Hill, England (1 skeleton, intrusive...)
- ✓ 1888 Chancelade, France (1 skeleton)
- ✓ 1909 Combe Capelle, France (1 skeleton, destroyed during WWII)
- ✓ 1912 The Piltdown's forgery, England (a "composite" cranium)



giorgio.manzi@uniroma1.it

L' "anello mancante"

L'anello che manca per "agganciare" definitivamente l'uomo alla natura è da ricercare nel passato

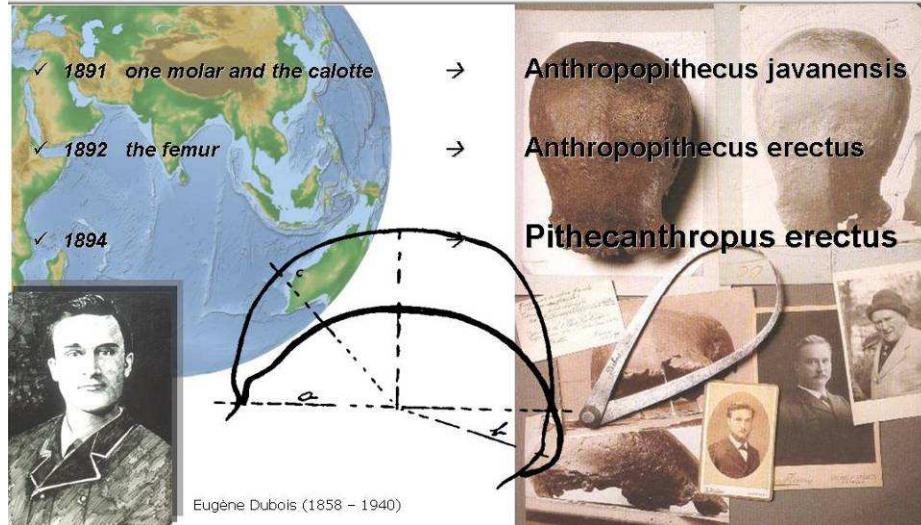


Pithecanthropus
(the "missing link"...?)

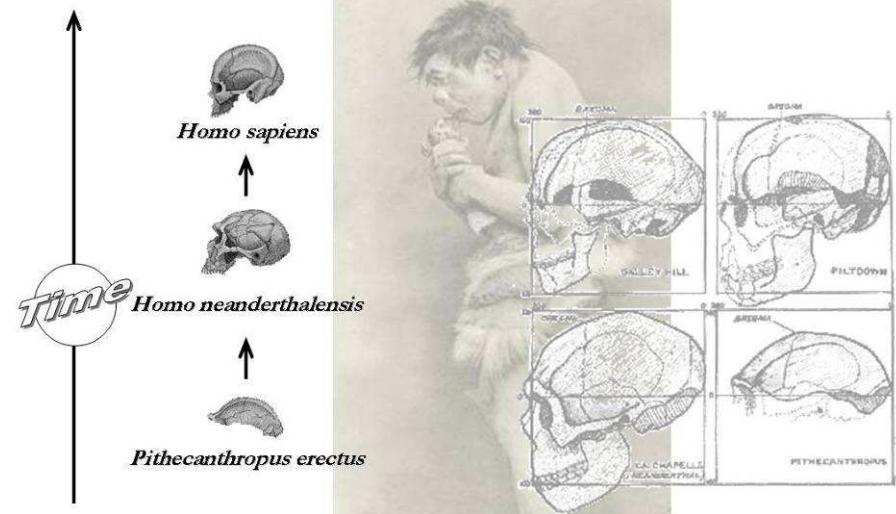


Ernst Haeckel (1834 - 1919)

A Giava ... l'anello mancante

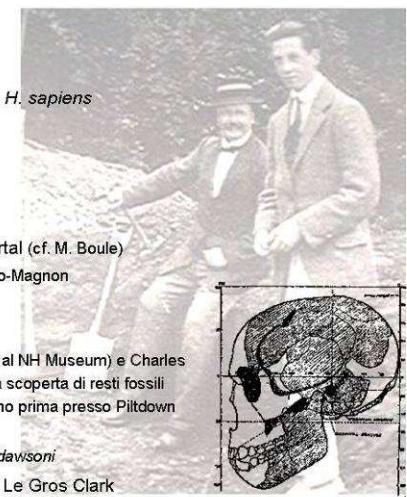


Ai tempi di Piltdown (2)

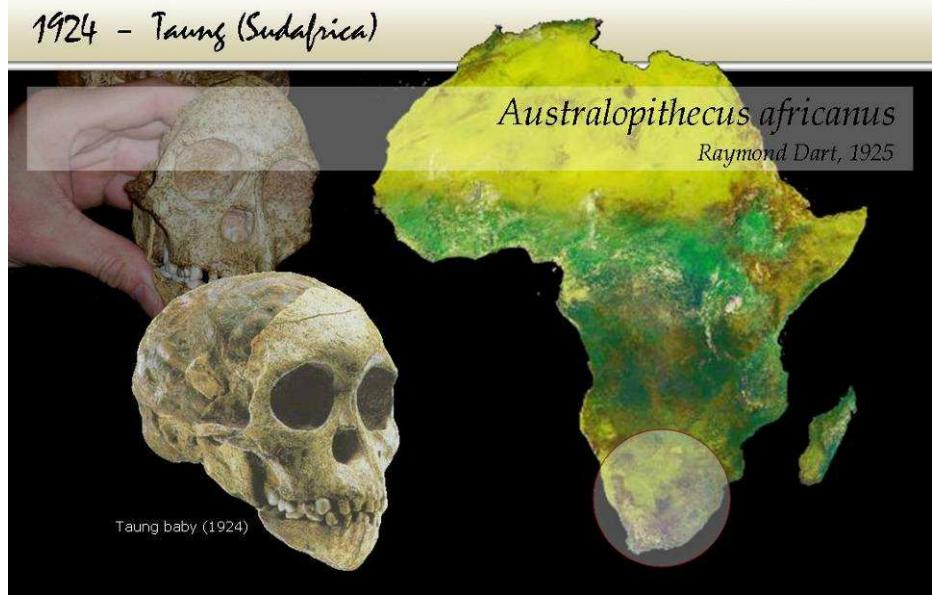


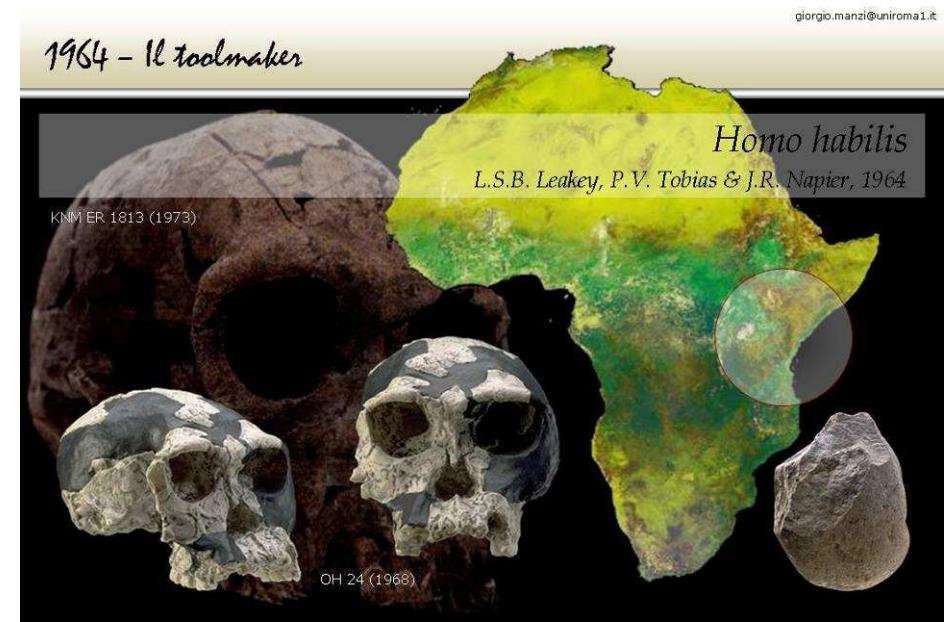
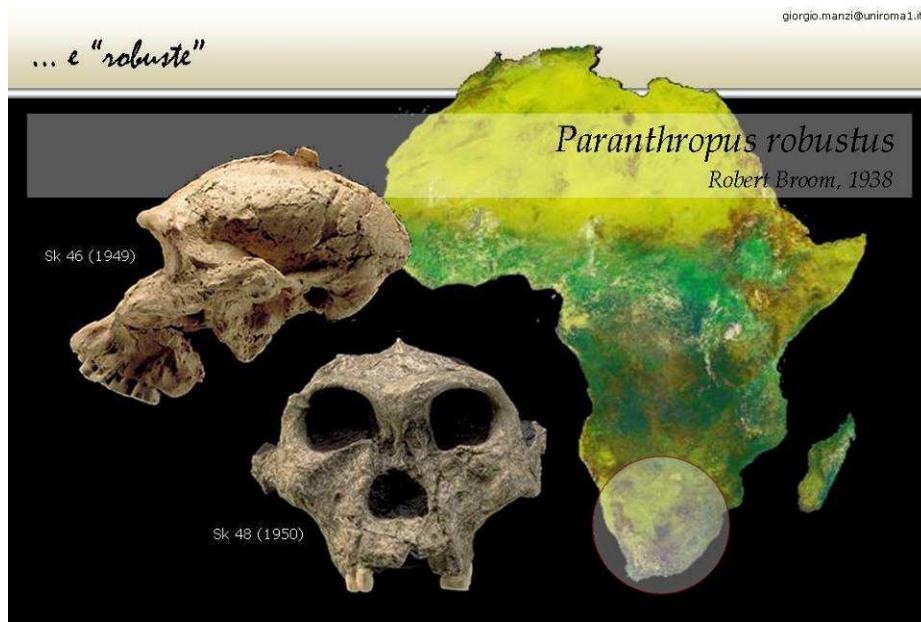
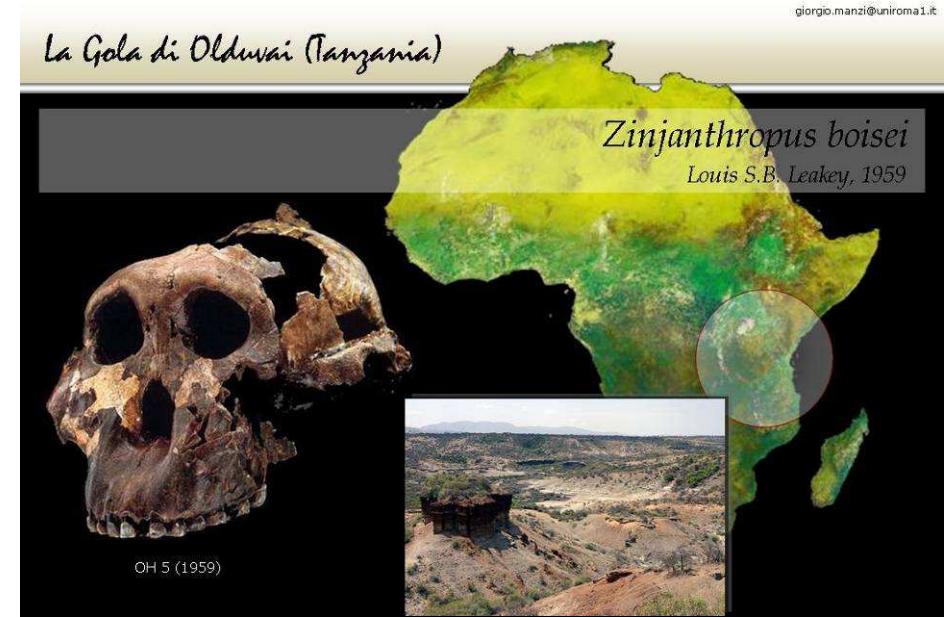
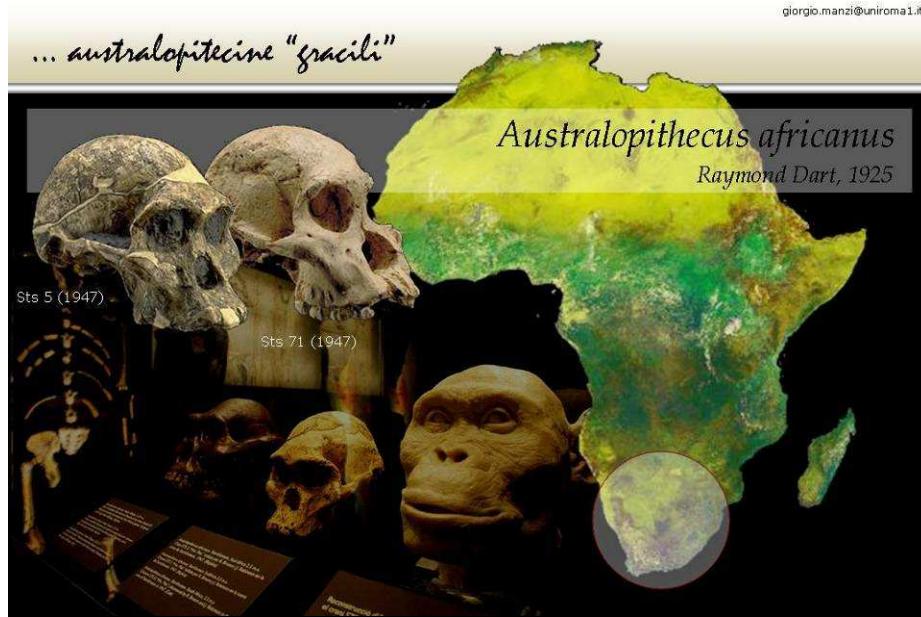
Ai tempi di Piltdown (1)

- ✓ 1906, Gustav Schwalbe
 - Un modello lineare
 - *Pithecanthropus* – *H. primigenius* (Neandertal) – *H. sapiens*
- ✓ 1911, Arthur Keith
 - Ancient Types of Man
 - Ancora un modello lineare in tre fasi, ma...
 - ...nel 1912 Keith rivede la posizione del Neandertal (cf. M. Boule)
 - Una forma "degenerata" rispetto ai (più antichi) Cro-Magnon
- ✓ 1912, Piltdown (Inghilterra)
 - Arthur Smith Woodward (conservatore di geologia al NH Museum) e Charles Dawson (appassionato di preistoria) annunciano la scoperta di resti fossili umani, associati a fauna preistorica, avvenuta l'anno prima presso Piltdown nel Sussex
 - Un nuovo genere di uomo-scimmia: *Eoanthropus dawsoni*
 - 1953 (!), the end – J. Weiner, K. Oakley & W.E. Le Gros Clark

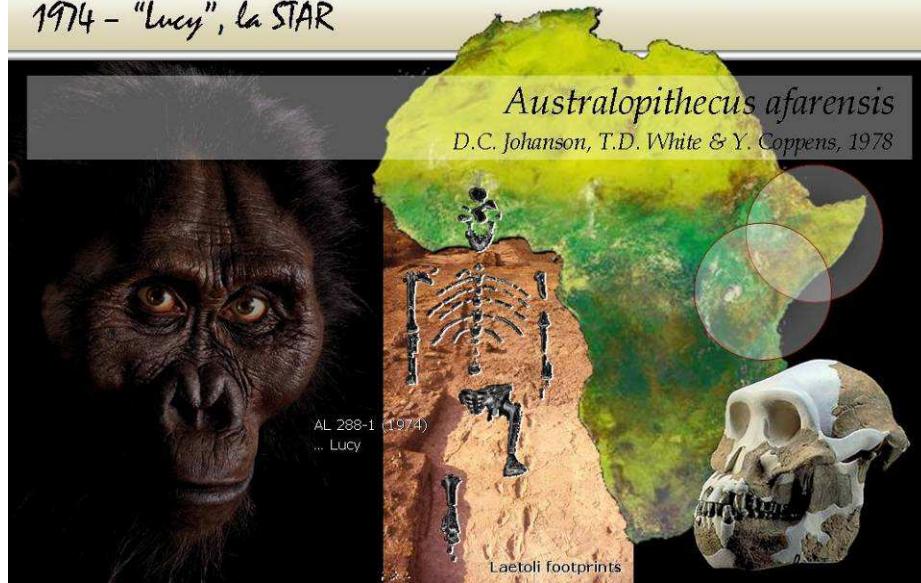


1924 - Taung (Sudafrica)



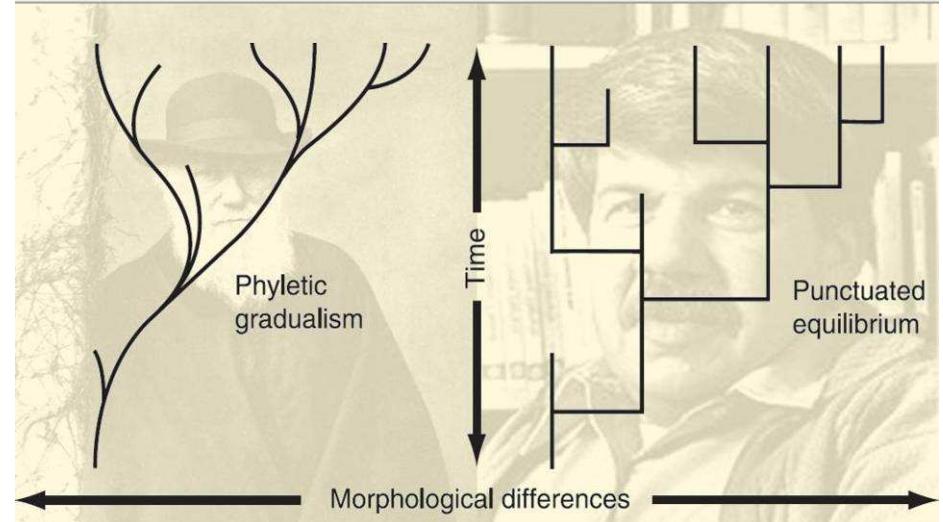


1974 - "Lucy", la STAR



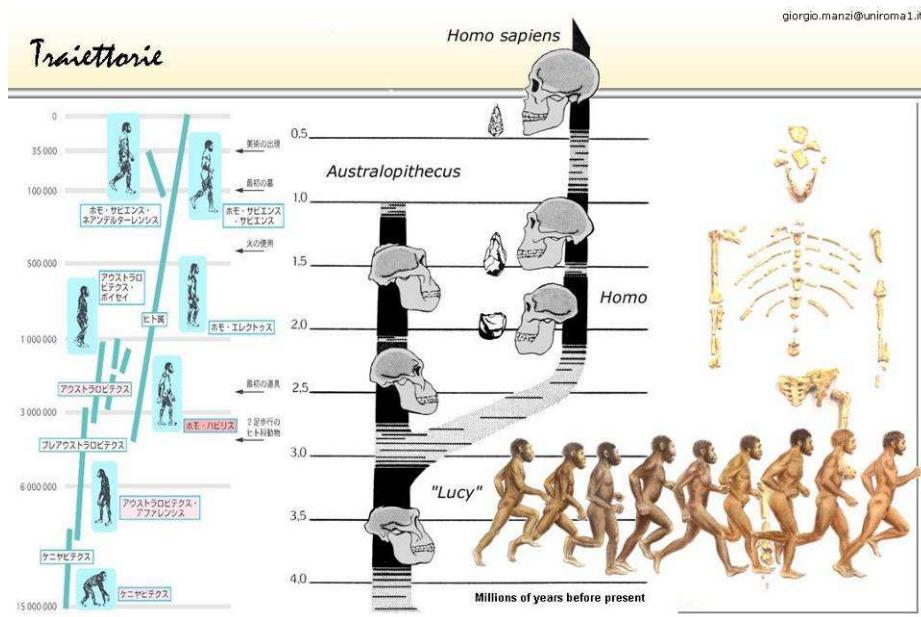
giorgio.manzi@uniroma1.it

Nuovi modelli, nuove "predizioni"



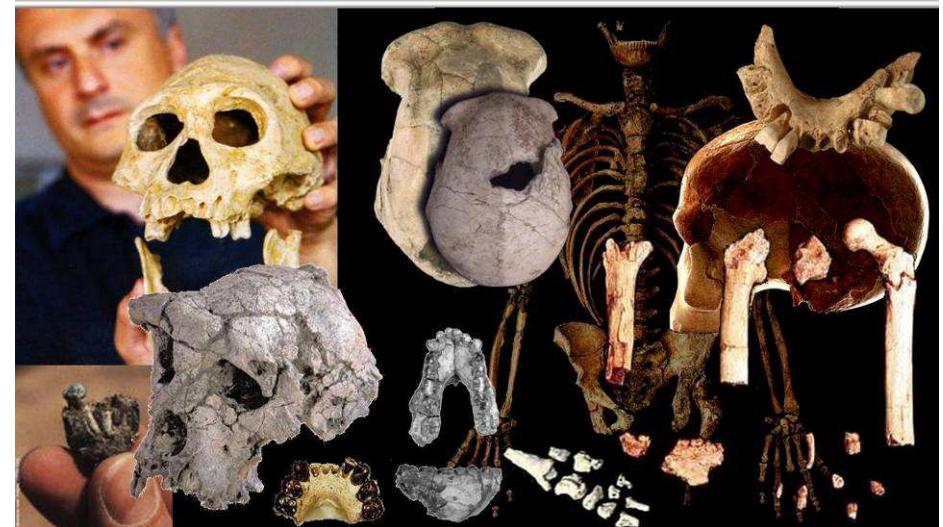
giorgio.manzi@uniroma1.it

Traiettorie

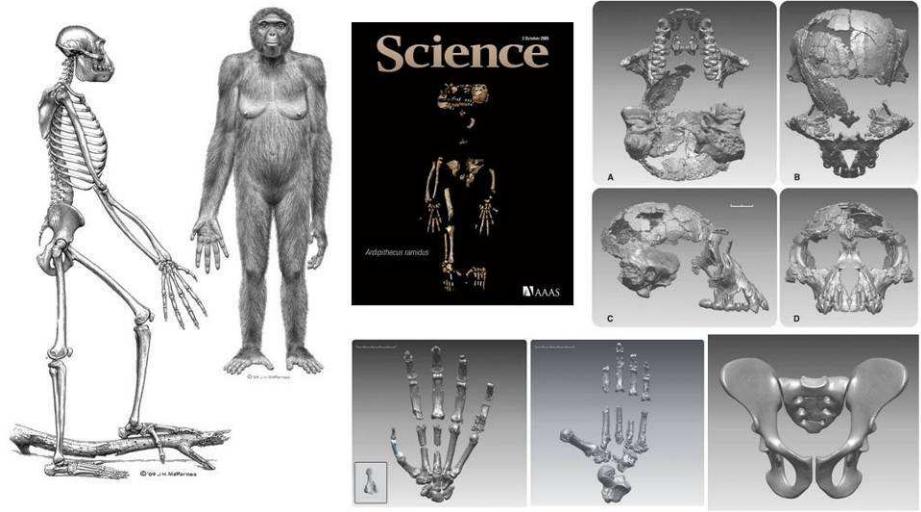


giorgio.manzi@uniroma1.it

... nuovi fossili



Ottobre 2009: "Ardi" - ancora una STAR



In sintesi

