

- HOMO ERECTUS
- HOMO ERGASTER
- HOMO GEORGICUS
- HOMO CERPA CENSIS

National Geographic's "Jackalopian" Reconstructed Homo Erectus

May 1997

Two "Jackalopian" Reconstructed "alternatives" of Homo Erectus

These creatures had a brain the size of a one-year-old modern human's," notes Alan Walker, a member of the team that found the skull pictured above along with a remarkably complete skeleton—the "Turkana boy."

The rib cage is virtually identical to that of Homo sapiens.

Hips narrower than those of other hominids helped give erectus great speed.

Robust bones carried erectus through a physically demanding life.

As tall as six feet and slender, erectus had ample surface area for sweating, an advantage in the tropics.

Almost Like Us
From the neck down *Homo erectus* looks more like *Homo sapiens* than *Australopithecus*. Yet the hole in a vertebra (above) smaller than one today carried a spinal cord probably too limited for speech. The brain, replicated in the white cast, was nowhere near modern either. A full-grown erectus female reconstruction (top left) would likely not have been capable of reasoning or imagining, the essence of our species.

Empirical Science has proven that "brain size has nothing to do with intelligence." "Modern" Homo sapien sapien only uses 8-10% of his! Look it up.

Homo erectus *Homo sapiens*
Australopithecus afarensis

- Γεωργία Φραγκιαδάκη
- Κατερίνα Χαραλαμπίκη
- Ειρήνη Ρηγάκη
- Μαρία Φραγκιαδάκη
- Καλλιόπη Χαραλαμπίκη

HOMO ERECTUS

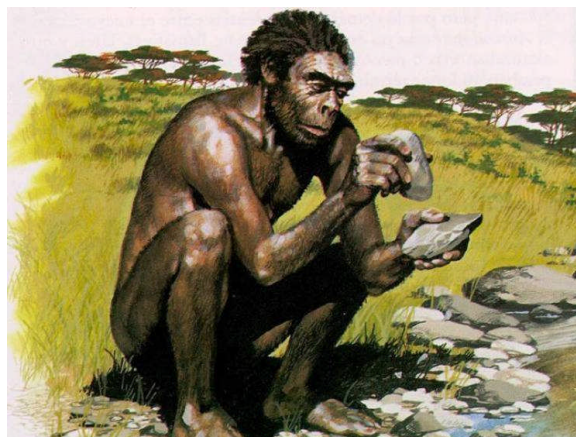
Ο Homo Erectus (άνθρωπος ο όρθιος στα λατινικά) είναι ένα αφανισμένο είδος του γένους Homo. Έζησε στην Αφρική και εξαπλώθηκε μέχρι την Κίνα και την Ιάβα από το τέλος της πλειόκαινου εποχής, μέχρι την ύστερη πλειόκαινου εποχή 1,8 με 1,3 εκατομμύρια χρόνια πριν.

Αρχικά είχε οριστεί ως erectus πιθηκάνθρωπος. Αν και υπάρχουν διαφωνίες στο θέμα της ταξινόμησης της καταγωγής και τους απογόνους του, για τον Erectus υπάρχουν δυο μεγάλες υποθέσεις: είτε ο Homo erectus είναι το ίδιο είδος με τον Homo



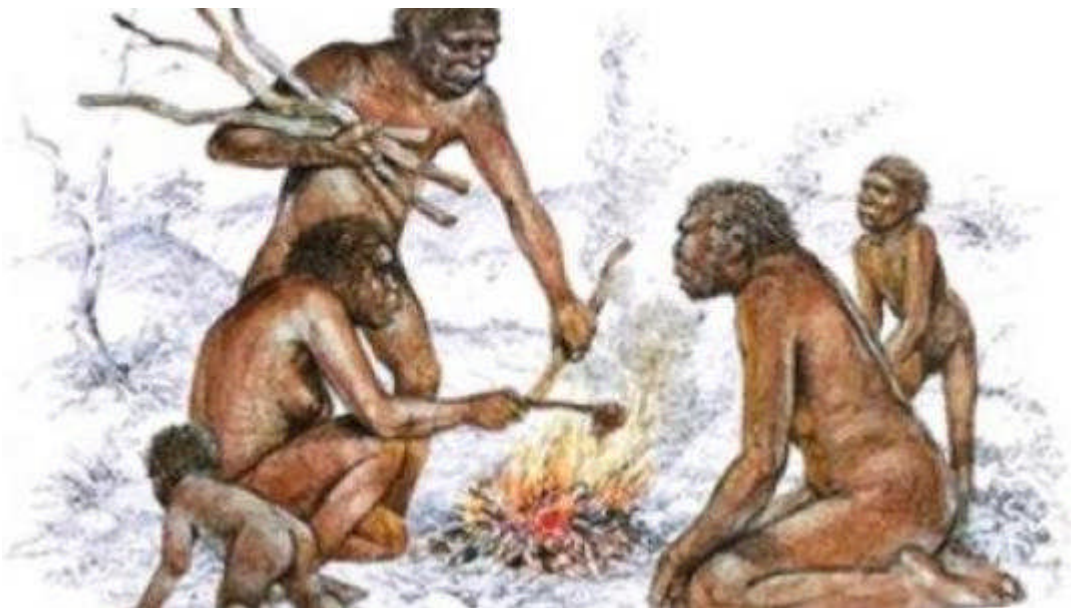
ergaster και κατά ακολουθία άμεσος πρόγονος των ύστερων ανθρώπων σαν τον Homo heidelbergensis, τον Homo neanderthalensis και του Homo sapiens, είτε αποτελεί ένα ξεχωριστό είδος ανεξάρτητο από τον Homo Αφρικανικό ergaster. Είναι η πιο εξελιγμένη μορφή ανθρώπου από τον Homo habilis και αυτό φαίνεται από τα σκελετικά του στοιχεία αλλά και από τον τρόπο ζωής του.

Ο πρώτος Homo erectus ανακαλύφθηκε το 1891 στο χωριό Τρινίλ της Ιάβα. Αργότερα βρέθηκαν πολλά απολιθώματα αυτού του είδους στην Αφρική. Από αυτά πιο γνωστά είναι ο διάσημος ο Συνάνθρωπος του Πεκίνου με χωρητικότητα εγκεφάλου 1000cm^3 και αρκετά προχωρημένες ικανότητες.





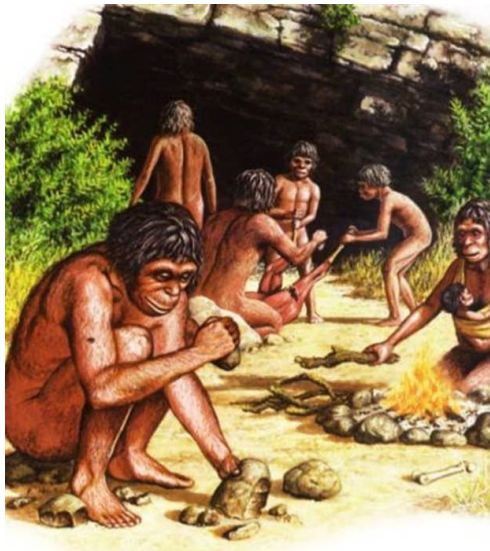
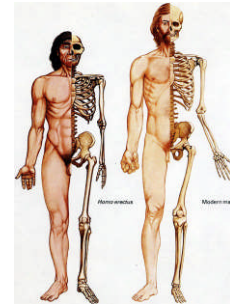
Ο όρθιος erectus ήταν περισσότερο φτιαγμένος για να είναι φυτοφάγος παρά σαρκοφάγος. Σαν γνήσιος Homo λοιπόν ο erectus φαίνεται σπαταλούσε μόλις το 6,1% της ημέρας του για να τραφεί, πολύ κοντά στο σημερινό ποσοστό. Αν λοιπόν ο όρθιος άνθρωπος πριν 2 εκατομμύρια χρόνια καταλάωνε ωμή την τροφή του, τότε δεν θα είχε ούτε μικρούς γομφίους, ούτε μικρά αναλογικά σαγόνια και εντόσθια. Έτσι οι επιστήμονες καταλήγουν πως ο Homo erectus χρησιμοποιούσε τελικά κάποια μέθοδο μαγειρέματος. Διευκρινίζουν βεβαία πως η κουζίνα των προγόνων ίσως δεν χρησιμοποιούσε απευθείας τη φλόγα, αλλά το ψήσιμο επιτυγχάνονταν με άλλα μέσα όπως το πάστωμα με θαλασσινό αλάτι ή η αποξήρανση το κρέατος από το κυνήγι στον καυτό ήλιο της σαβάνας.



Ο Homo erectus έχει σωματικές αναλογίες που μοιάζουν με τις ανθρώπινες. Τρέχει σταθερά και κυνηγάει συστηματικά. Έχει μικρό σε

όγκο εγκέφαλο και δεν διαθέτει επαρκώς νευρικό σύστημα για ικανοποιητική ρύθμιση της αναπνοής και της ομιλίας. Η όρθια στάση του είχε επιπτώσεις (κατασκευή καλύτερων εργαλείων, αύξηση εγκεφαλικής χωρητικότητας) σαν αποτέλεσμα τη συχνή χρήση των χεριών και τη διεύρυνση του θώρακα. Ο εγκέφαλος του ήταν μισός από του σημερινού ανθρώπου.

Έκανε χρήση της φωτιάς που την χρησιμοποίησε και σαν άμυνα (μέσο προστασίας) αλλά και σαν μέσο για να κυνηγήσει. Επίσης χρησιμοποίησε την ενδυμασία και κατασκεύασε κατοικίες , σκάλισε την πέτρα και είχε συνείδηση του εαυτού του (ο άνθρωπος των πετρελαίων της Χαλκιδικής). Τέλος άρχισε να δημιουργεί οικογένεια.



Ο erectus κατασκεύασε καλύβες με δάπεδο από πέτρινες πλάκες, αν δεν έβρισκε όμως καμία σπηλιά επεξεργάζονταν το ξύλο. Η λογική χρήση του χεριού του ανθρώπου αυτού στο να κατασκευάζει εργαλεία όξυναν το μυαλό του και τις ικανότητες του. Η κατασκευή εργαλείων είναι μια κατεξοχήν ανθρώπινη ιδιότητα. Επίσης ήταν σε θέση να κατασκευάσει λίθινα εργαλεία χρησιμοποιώντας εξελιγμένες μεθόδους κατεργασίας της πετράς. Όπως αποδεικνύεται από νέα ευρήματα που εντόπισαν επιστήμονες στην ανατολική Αφρική, η ηλικία των οποίων υπολογίζεται σε 1,8 εκατομμύρια χρόνια . Αφρικανοί και Γάλλοι ερευνητές, υπό την καθοδήγηση του Κριστοφερ Λεπρ , ανακάλυψαν κοφτερούς χειροπελέκεις από ηφαιστειακές πέτρες στις όχθες της λίμνης Τουρκανα στην Κένυα.

Τα ευρήματα που ήρθαν στο φως προκαλούν έκπληξη αλλά και απορία στους επιστήμονες οι οποίοι αναρωτιώντε αν ο μακρινός πρόγονός μας Homo erectus διέθετε τις κατάλληλες νοητικές ικανότητες για την κατασκευή λίθινων εργαλείων. Τα εργαλεία που κατασκευάζουν οι Homo erectus αποτελούσαν πολύτιμα σύνεργα στο κυνήγι και τους έδιναν την δυνατότητα να τεμαχίσουν μικρά και μεγάλα ζώσα με αποτέλεσμα την αναβάθμιση των διαφορετικών τους συνηθειών σε ποσότητα και ποιότητα.



HOMO ERGASTER

Ο Homo ergaster είναι επίσης ένα εξαφανισμένο είδος που έζησε στην ανατολική και νότια Αφρική κατά τη διάρκεια της περιόδου του πλειστοκαίνου περίπου 2,5 έως 1.700.000 χρόνια πριν. Υπάρχει ακόμα διαφωνία σχετικά με το θέμα ταξινόμησης, καταγωγή, και των απογόνων του H.ergaster, αλλά είναι πλέον ευρέως αποδεκτό ότι είναι ο άμεσος πρόγονος του μετέπειτα ανθρωποειδή. Πρόκειται για ένα από τα πρώτα μέλη του γένους Homo. Πιθανόν κατάγονται από τη να μοιράζονται έναν κοινό πρόγονο με Homo habilis. Το δεύτερο μέρος "ergaster", προέρχεται από την αρχαία ελληνική "εργαστήρ" "ergaster".

Η νοτιοαφρικανική παλαιολόγος John T. Robinson ανακάλυψε για πρώτη φορά κάτω γνάθο ενός νέου ανθρωποειδή στη νότια Αφρική και αναγνωρίζεται πλέον ως μέλος του Homo ergaster. Μια κάτω γνάθος ανακαλύφθηκε κοντά στην λίμνη Rudolf (τώρα λίμνη Τουρκάνα), στην Κένυα το 1975, η οποία έγινε το είδος – δείγμα του ένας πλήρης σκελετός βρέθηκε στην λίμνη Τουρκάνα το 1984. Είναι το παρατσούκλι του 1,6 εκατομμυρίων ετών, δείγμα «Αγόρι Τουρκάνα»

H.ergaster μπορεί να διακριθεί από τον H. erectus από λεπτότερο κρανίο, οστά και έλλειψη προφανούς υπερκόγχιου τμήματος. Μπορεί να διακριθεί από τον H. heidelbergensis λεπτότερο από τα οστά της, πιο προεξέχων πρόσωπο, και κάτω μέτωπο. Προέρχεται χαρακτηριστικά ένα μικρότερο πρόσωπο και μια μεγαλύτερη κρανιακή χωρητικότητα. Εκτιμάται ότι το αρσενικό H.ergaster διαμορφώθηκε 1,89 μέτρα ψηλό και απολιθώματα αυτού έχουν βρεθεί στην Τανζανία, την Αιθιοπία, την Κένυα και τη Νότια Αφρική.

Οι H.ergaster παρέμειναν σταθεροί για περίπου 500.000 χρόνια στην Αφρική, πριν εξαφανιστούν από τα απολιθώματα 1,4 εκατ. χρόνια πριν. Δεν έχει εξακριβωθεί η αιτία αυτής της εξαφάνισης.

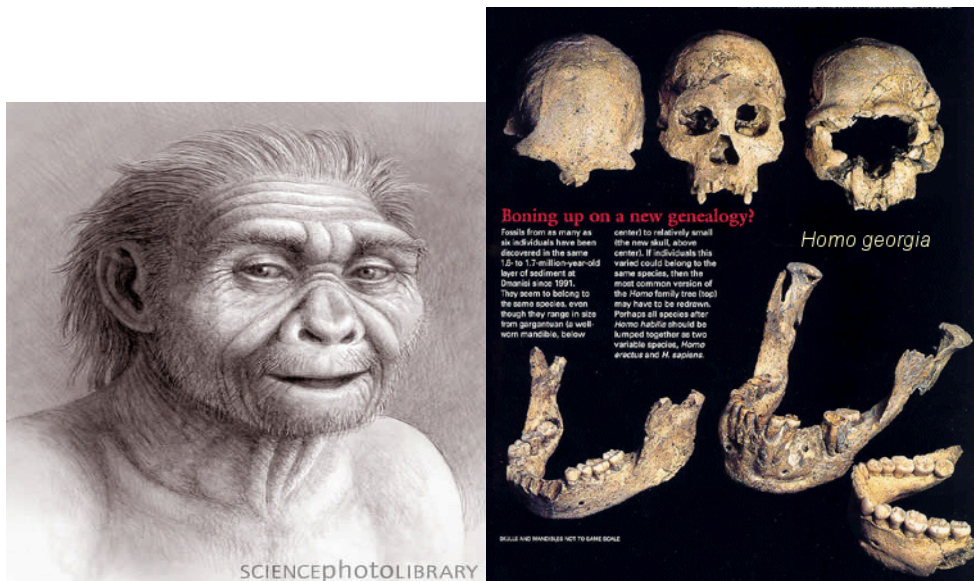
Φυλετικός διμορφισμός στον H.ergaster μειώνεται σημαντικά από αυστραλοπιθήκους προγόνους του, αλλά παραμένει μεγαλύτερος του διμορφισμού στο σύγχρονο άνθρωπο. Αυτός ο μειωμένος διμορφισμός πιθανολογείται να είναι ένα σημάδι της μείωσης του ανταγωνισμού για τους βοηθούς μεταξύ ανδρών, ο οποίος μπορεί επίσης να ανταποκρίνονται στις πιο σύγχρονες κοινωνικές πρακτικές των ergaster. Δεν ήταν μόνο H.ergaster όπως οι σύγχρονοι άνθρωποι στο σώμα, αλλά και περισσότερο στην οργάνωση και την κοινωνικότητα από οποιαδήποτε είδη. Είναι κατανοητό ότι H.ergaster ήταν το πρώτο ανθρωποειδές ικανό να αξιοποιήσει φωτιά. Η κοινωνική οργάνωση των ergaster μάλλον έμοιαζε με αυτή των σύγχρονων κοινωνικών κυνηγών-συλλεκτών. Σε αντίθεση με αυστραλοπίθηκους, ergaster άνδρες προφανώς δεν ανταγωνίζονται καθόλου για τα θηλυκά, η οποία είχε ήδη

αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό ανάλογα με τους άνδρες. Αυτή η μείωση του ανταγωνισμού και διμορφισμού, επίσης, συνέπεσε με μια αύξηση στο μέγεθος του εγκεφάλου και την αποτελεσματικότητα των λίθινων εργαλείων.(χρησιμοποιούσαν περισσότερο διαφοροποιημένα και εξελιγμένα λίθινα εργαλεία από τον προκάτοχό τους Homo habilis.)

Οι ergaster ήταν ίσως το πρώτο ανθρωποειδές που μπόρεσε να χρησιμοποιήσει μια ανθρώπινη φωνή, αν και η συμβολική γνώση του ήταν μάλλον αρκετά περιορισμένη σε σύγκριση με τους σύγχρονους ανθρώπους. Θεωρήθηκε ότι πολύ καιρό ο ergaster περιορίστηκε στη φυσική ικανότητα να ρυθμίζει την αναπνοή και την παραγωγή πολύπλοκων ήχων. Δεν υπάρχουν αρχαιολογικά στοιχεία που αποδεικνύουν ότι ο Homo ergaster έκανε χρήση της συμβολικής σκέψης, αλλά η εξέλιξη του εγκεφάλου και των σωματικών του δυνάμεων υποδηλώνουν κάποια μορφή γλωσσικής ή συμβολικής επικοινωνίας.

HOMO GEORGIUS

Ο Homo Georgius είναι ένα είδος Homo που προστέθηκε το 2002 για να περιγράψει τα ορυκτά κρανία και σαγόνια που βρέθηκαν στο Dmanisi τη Γεωργία το 1999 και το 2001, η οποία φαίνεται ενδιάμεσο μεταξύ Homo Habilis και Erectus.



Τα απολιθώματα είναι περίπου 1,8 εκατομμύρια ειδών .Τα ερείπια ανακαλύφθηκαν για πρώτη φορά το 1991 από τον επιστήμονα της Γεωργίας ,David Lorakiranidze, συνοδεύεται από μια διεθνή ομάδα που έφεραν στο φως τα ερείπια. Οστά ζώων βρέθηκαν μαζί με τα απολιθώματα. Στην αρχή οι επιστήμονες νόμιζαν ότι είχαν βρει σαγόνια και κρανία που ανήκουν σε Homo Ergaster, αλλά οι διαφορές του μεγέθους τους οδήγησε να ονομάσουν ένα είδος georgius Homo, το οποίο θα ήταν απόγονος του Homo Habilis και πρόγονος των ασιατικών Homo erectus.



HOMO CEPRANENSIS

Η ηλικία του απολιθώματος εκτιμάτε ότι κυμαίνεται μεταξύ 350.000-500.000 ετών. Τα κρανιακά χαρακτηριστικά για το οστό φαίνεται να είναι ενδιάμεσα μεταξύ αυτών που βρέθηκαν στο Homo erectus και των μετέπειτα ειδών όπως τον Homo heidelbergensis που κυριάρχησε στην Ευρώπη πολύ πριν από τον Homo neanderdaleusis. Δεν υπάρχει ακόμα αρχαίο υλικό για να γίνει μια πλήρης ανάλυση του ατόμου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <http://www.talkorigins.org/faqs/homs/d2700.html>
- <http://www.archaeologyinfo.com/homoergaster.htm>
- <http://humanoriginw.si.edu/evidence/human-fossilw/species/homo-erectus>
- <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pmcentrez&artid=55569>
- <http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11504953>
- <http://www.wordcat.org/issn/0027-8424>