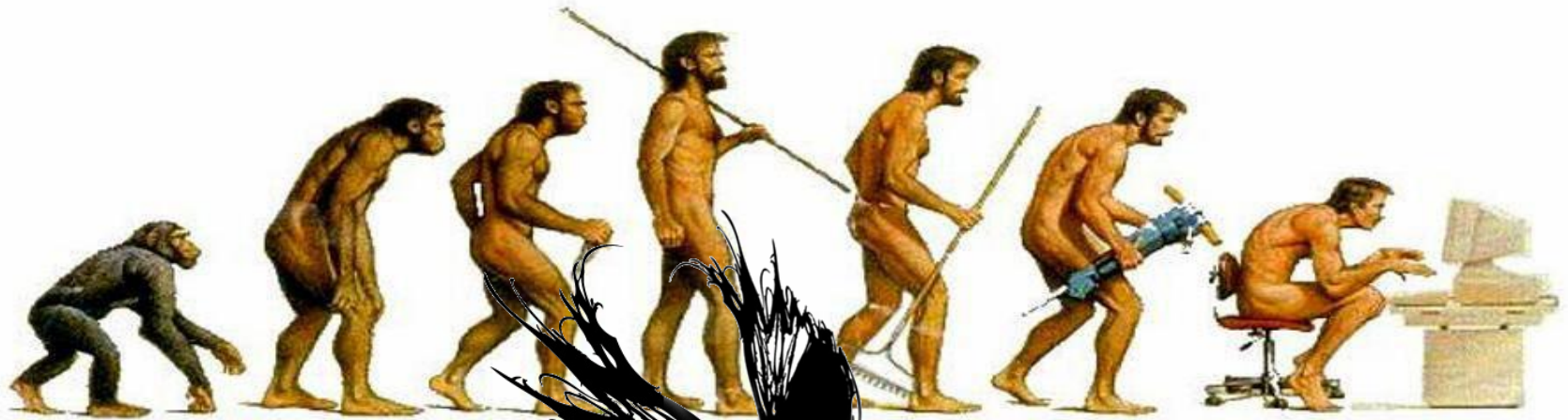
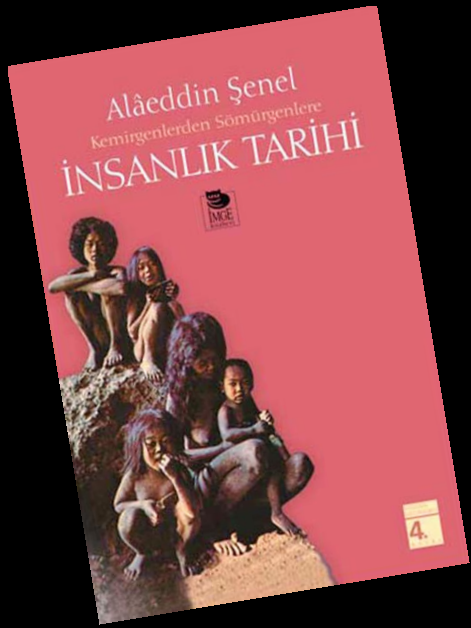


İNSAN ve EVRİM



KARAKUS





Evrin Biyolojisi: Bu noktada, "Botanik" ile "Zooloji" ve onların dalları olan

"Paleobotanik" ve "Paleozooloji" bilimlerinin desteğiyle Evrin Biyolojisi ve Moleküler Biyoloji yardımımıza koşacaktır.

Organik evrimin insana ulaştığı noktada ise görevi "Paleoantropoloji" ve "Fiziksel Antropoloji" alacaktır.

Örneğin ırklar fiziksel antropolojinin ilgi alanı içine girer. Çok önemli olmasa da pek çok insanın kafasını kurcalayan

"İnsan türü önceleri kıllı mıydı?

İlk insan topluluklarının derisi siyah mıydı, beyaz mıydı?" gibi sorular bu bilimlerin yardımıyla yanıtlanabilir.

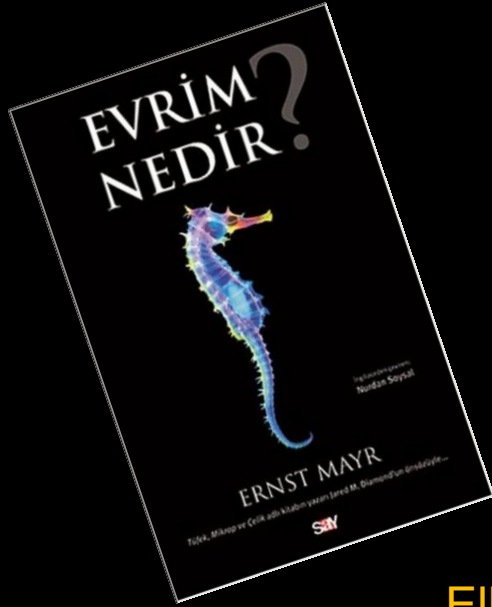
Ama ırklar ile kültürlerin, duyguların, düşüncelerin ve davranışların ilişkisi sorunu fiziksel antropolojiyle sınırlı kalınarak çözülemez.

Sosyal Antropoloji ve Kültürel Antropoloji disiplinlerine de başvurulması gerekir .

[ŞENEL; 2006 : 24.]



KARAKUŞ



Cansız evrende de hemen hemen her şey evrilir, yani farklı farklı yönler alan dizilimler içerisinde değişir.

Peki, canlılar dünyasında evrilen nedir?

Elbette türler ve Linne hiyerarşisindeki türlerin kombinasyonları, yani cinsler, aileler, takımlar ve canlı varlıkların tamamına ulaşan daha üst taksonların hepsi evrilir.

Peki, alt seviyelerin durumu nedir?

Bireyler evrilir mi?

Kesinlikle genetik anlamda değil.

Elbette fenotipimiz hayatımız boyunca değişir ama

Genotipimiz doğumdan ölüme temelde aynı kalır.

Q zaman canlı organizmanın evrilecek en alt düzeyi nedir?

Popülasyondur.

Ve popülasyon, evrimin en önemli alanı haline gelir.

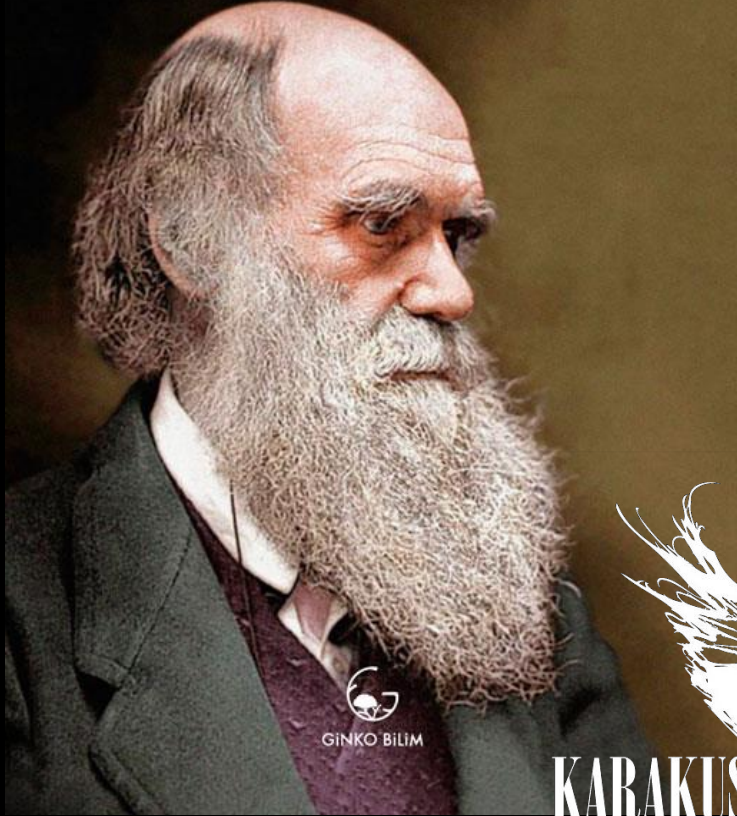
Evrim en iyi şekilde, her popülasyona ait bireylerin nesilden nesile genetik dönüşümü ile anlaşılır.

[MAYR; 2016 : 107.]

KARAKUS

CHARLES DARWIN
TÜRLERİN KÖKENİ

TÜRKÇESİ: ÖNER ÜNALAN




GINKO BİLİM

KARAKUŞ

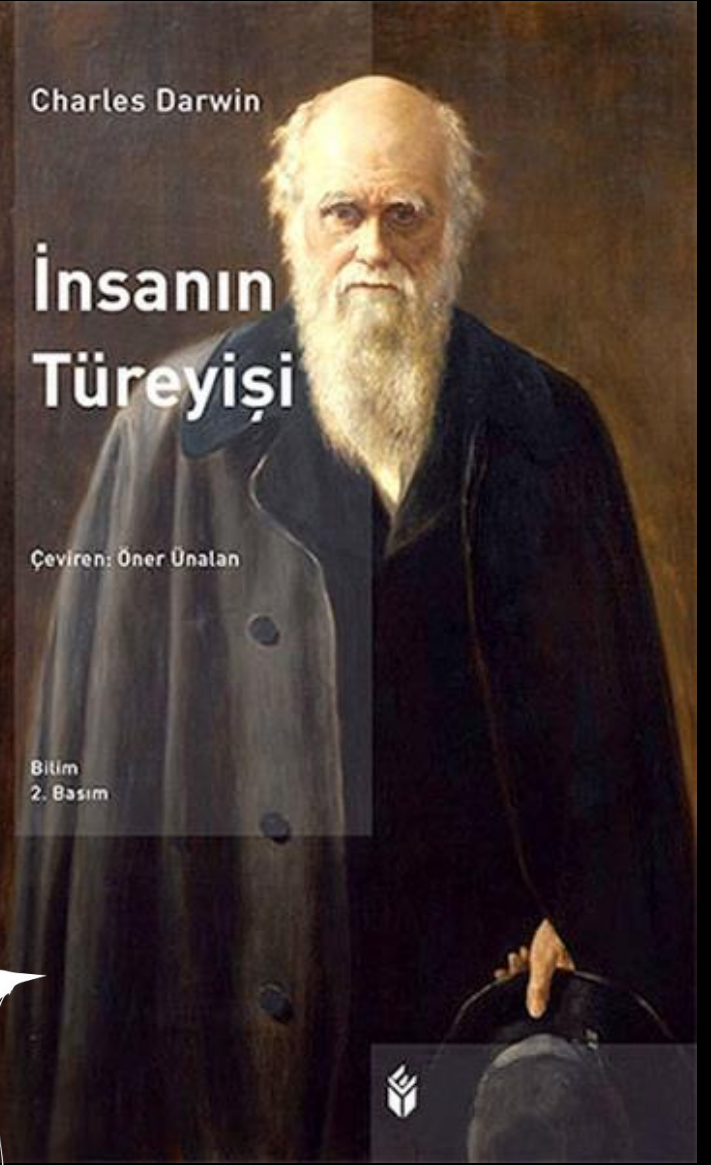


Charles Darwin

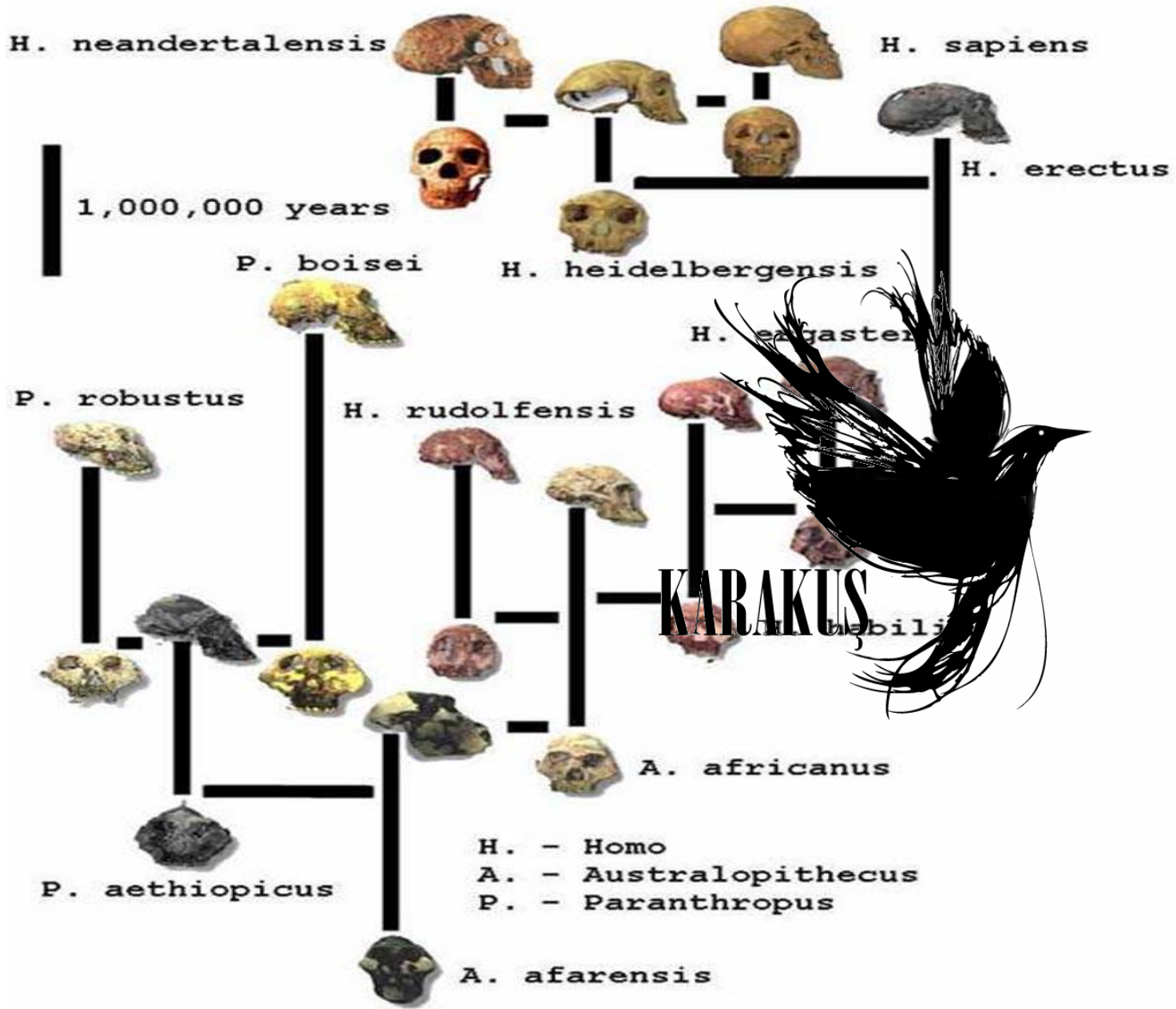
**İnsanın
Türeyişi**

Çeviren: Öner Ünalın

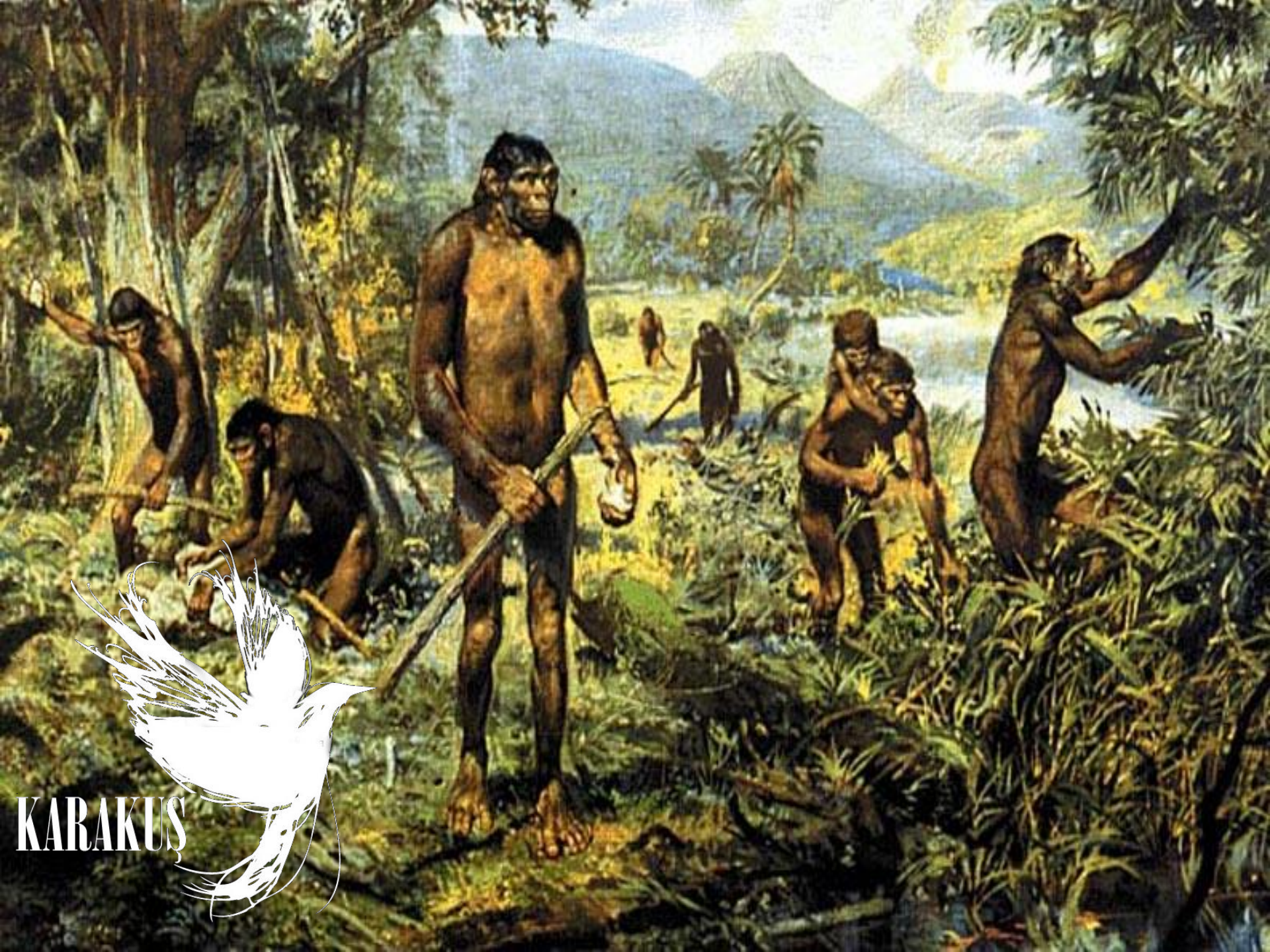
Bilim
2. Basım





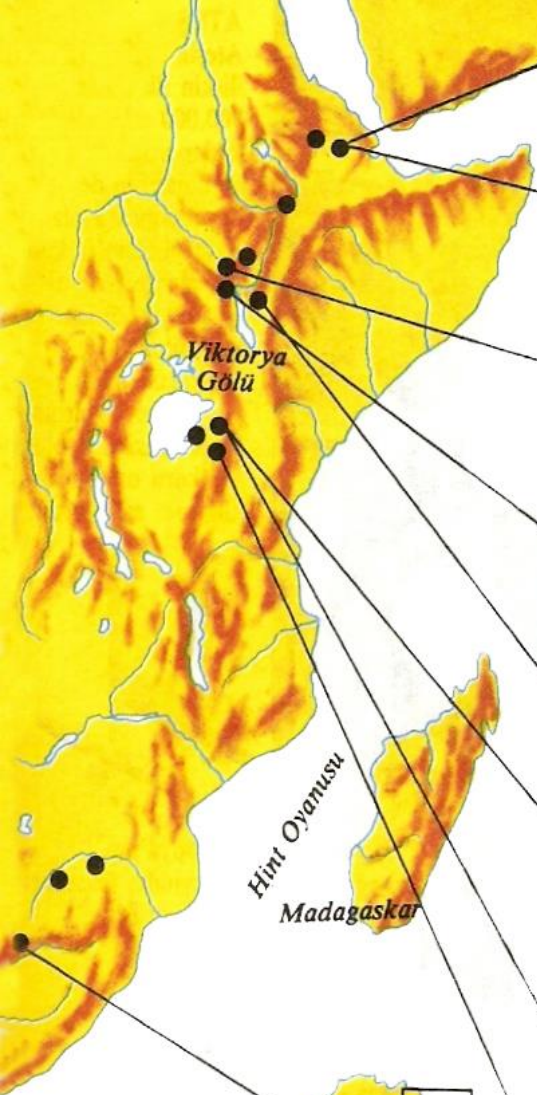


KARAKUS



KARAKUS





Australopithecus afarensis-Lucie
(Hadar, 3 milyon yıl)

Australopithecus afarensis
(Hadar, 3 milyon yıl)

Homo erectus yetişkin
(Doğu Turkana, 1.7 milyon yıl)

Paraustralopithecus (Doğu Turkana, 1.8 milyon yıl)

Homo habilis (Batı Turkana, 1.8 milyon yıl)

Australopithecus boisei (Olduvai, 1.8 milyon yıl)

Homo habilis (Olduvai, 1.8 milyon yıl)

Australopithecus africanus
(Taung, 2 milyon yıl)

Taung'lu çocuk Australopithecus africanus
(2 milyon yıl)



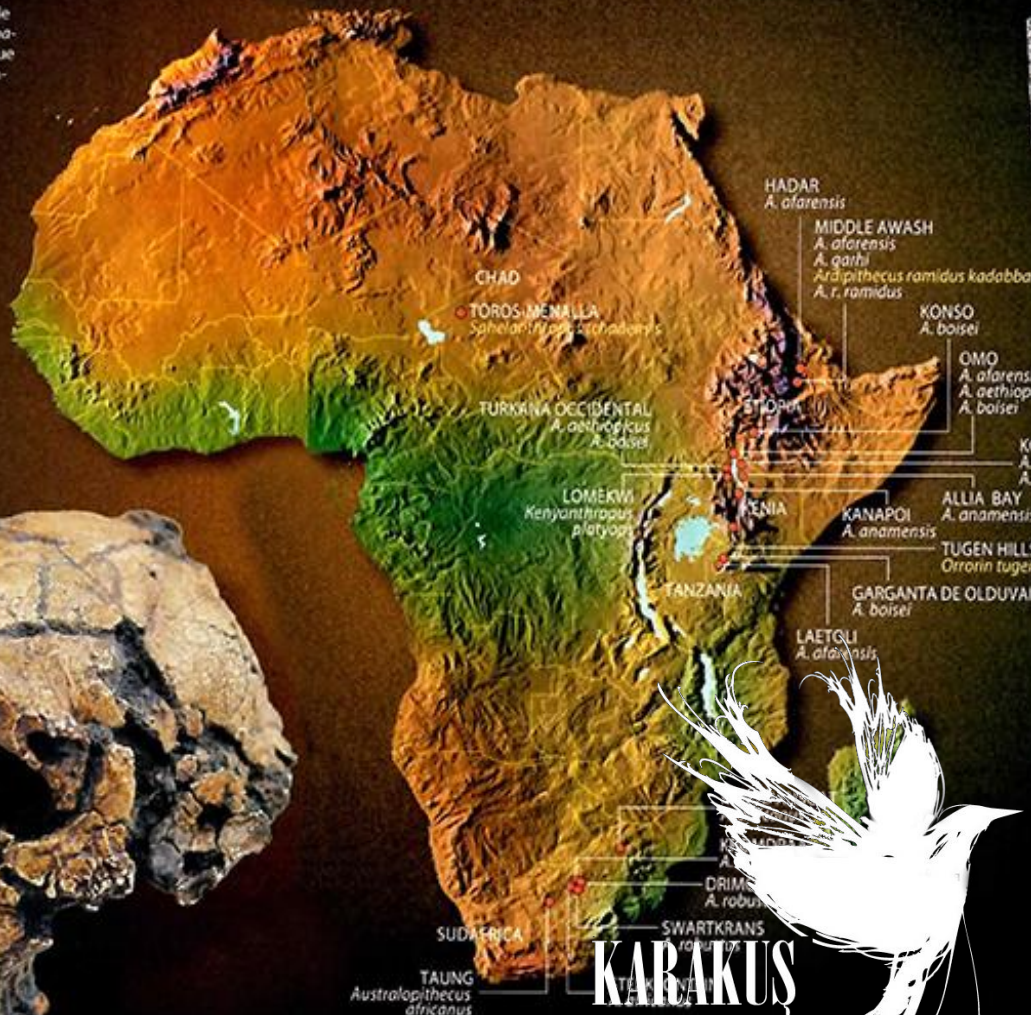
AFRİKA KÖKLERİ
Australopithecus'ların geri kalanları yani homo habilis'ler Orta ve Güney Afrika'da ünlü tortuların yer aldığı bölgelerde bulunmuşlardır. Etiyopya'da; Omo ve

Afar, Tanzania'da; Lactoli ve Olduvai, Kenya'da; Turkana Gölü'nün doğu ve batı kıyıları.

KARAKUŞ

Taung'lu çocuk Australopithecus africanus
(2 milyon yıl)

LOS RECIENTES HALLAZGOS en África pueden expandir temporal y geográficamente el registro fósil de los antepasados originarios de los humanos. Hasta ayer mismo, no se conocían restos de más de 4,4 millones de años de antigüedad. Además, todos los fósiles arcaicos procedían del este de África. Pero en el año 2001 los paleontólogos que trabajaban en Tugen Hills (Kenia) y en la región del Middle Awash (Etiopía) recuperaron homínidos de cerca de seis millones de años (*Orrorin tugenensis* y *Ardipithecus ramidus kadabba*, respectivamente). En julio de 2002, Michel Brunet y su misión paleoantropológica franco-chadiana informaron del hallazgo de una nueva especie de aproximadamente siete millones de años, *Sahelanthropus tchadensis*, en el yacimiento de Toros-Menalla (norte del Chad), que se encuentra a unos 2500 kilómetros al oeste de los yacimientos de fósiles del oriente africano.



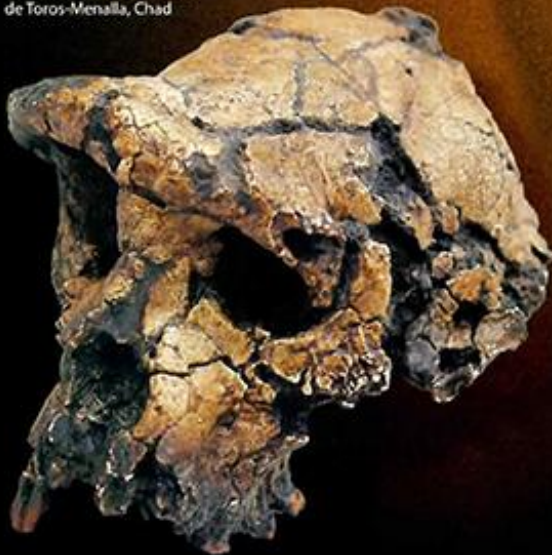
Ardipithecus ramidus kadabba de Middle Awash, Etiopía



Orrorin tugenensis de Tugen Hills, Kenia



Sahelanthropus tchadensis de Toros-Menalla, Chad



KARAKUS



4.4 Milyon yıl önce

Ardipithecus ramidus



ARAMIS, ETHIOPIA Ardipithecus's lower lumbar vertebrae are not attached by ligaments to her hip blades (as they are in modern apes). This primitive skeletal arrangement was inherited from ancient apes and repurposed in hominids for upright walking.



KARAKUŞ

2.5 Milyon yıl önce

Australopithecus garhi



KARAKUŞ

BOURI-KATA, ETHIOPIA

Australopithecus garhi 1997'de bulunan kafatasına verilen addr. Bilinen en eski alet kullanıcısıdır.

ART: © J. H. MATTERNES
PHOTO: DAVID L. BRILL

160,000 YIL ÖNCE

Homo sapiens

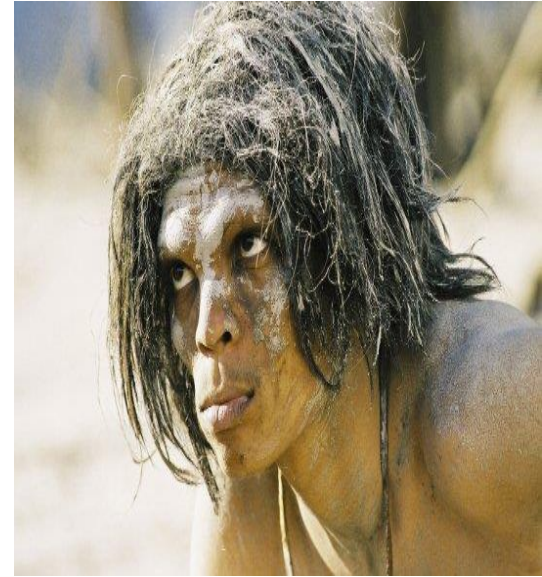


KARAKUŞ

BOURI-HERTO, ETHIOPIA

Büyük beyin kapasiteli kafatası yapısıyla erken
Homo sapiens buluntusu 1997 yılına aittir.
Herto adamı olarak adlandırılmıştır.





KARAKUŞ





KARAKUŞ



KARAKUŞ



KARAKUS

A realistic reconstruction of a Neanderthal child, likely from the Karakus site, is shown sitting cross-legged against a black background. The child has long, wavy brown hair and a prominent brow ridge. They are wearing a simple, dark, textured garment around their waist. In their hands, they hold a white dove with its wings spread, symbolizing peace. The lighting is dramatic, highlighting the child's features and the texture of the clothing and feathers.

KARAKUS

KARAKUŞ





KARAKUŞ



NEANDERTAL İSKELETİ

Neandertallerin kafatasları uzun ve basık olsa da yaşayan insanların ortalama beyin büyük- lüklerinden biraz büyük bir beyni barındırıyordu.

Geniş bedenler, soğuk iklimlerde vücut ısını koruyor, büyük göğüs kafesleri yüksek düzey etkinlik- ler için gerekli büyük akciğerler barındırıyordu.

Zorlu yaşam koşulları- na bağlı olarak, kas ve kemik gelişmişlerdi.

Kısa vücutlu, kuvvetini

Kısa vücutlu, kuvvetini

MODERN İNSAN (DİŞİ)

KARAKUS

2200 kalori

YENİDEN YARATMA

Bu Neandertal kadının illüstrasyonu oluşturulurken, yeniden ölçeklendirilmiş erkek fosil örnekleri dahil olmak üzere birkaç bireyden alınmış fosil kemiklerinin bir araya getirilmiş kalıplarından yararlanıldı.

- SPY 1 (BELÇİKA)
- CEBELİTARİK (İNGİLTERE)
- LA FERRASSIE 1 (FRANSA)
- KEBARA 2 (İSRAİL)
- TABUN 1 (İSRAİL) SOLDAKİ UYLUK KEMİĞİ PARÇASI, SAĞDAKİ MEVCUT FOSİLİN AYNA GÖRÜNTÜSÜYLE YARATILMIŞTIR.
- FELDHOFFER 1 (NEANDER VADİSİ, ALMANYA)
- LA CHAPPELLE-AUX-SAINTS (FRANSA)
- MODERN İNSANLAR TEMEL ALINARAK OLUŞTURULMUŞTUR.

4034 kalori

* ABD Tarım Bakanlığı'nın, ortalama ölçülere sahip (1,63 cm boy ve 62,6 kg), hafif ve orta derecede etkinlik yapan bir kadın için önerdiği rakamlar.

* Ortalama boyutlarda bir Neandertal dişi (1,57 cm ve 66,2 kg)

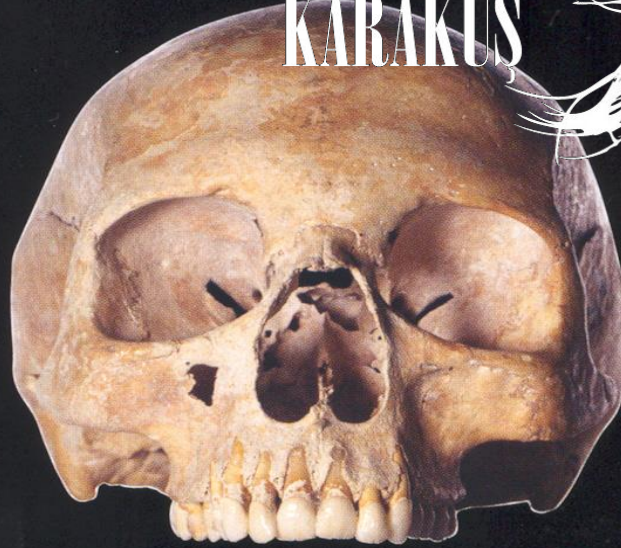
Cebelitarık'ta bulunan bu kafatasında ki gibi dişlerde de alın kemikleri genişti, her iki göz çukurunun üzerinde bir yay oluşturuyor ve yüzün orta bölümüne kadar uzanıyordu.

Yetişkinlerin çoğunun öndişleri aşınmış haldeydi. Bunun nedeni olasılıkla -taş aletler kullanarak- üzerinde çalıştıkları nesnelere tutmak için dişlerini "üçüncü bir el" gibi kullanmalarıydı.



NEANDERTAL KAFATASI

MODERN İNSAN KAFATASI



KARAKUS

Neandertallerin kafataslarının üst bölümü basıktı. Alçak ve daha yuvarlak hatlara sahipti. Arkadan bakıldığında bu fark daha açık görülebiliyor.

Uzunca bir süre soğuk iklimlerde yaşadıkları havayı ısıtmaya yaradığı düşünülen geniş burunların, atalarından miras kalmış olması daha olası.

Burna bağlı geniş sinüsleri, Neandertallerin üst çeneleri ve yanaklarına şişkin bir görünüm kazandırıyor.

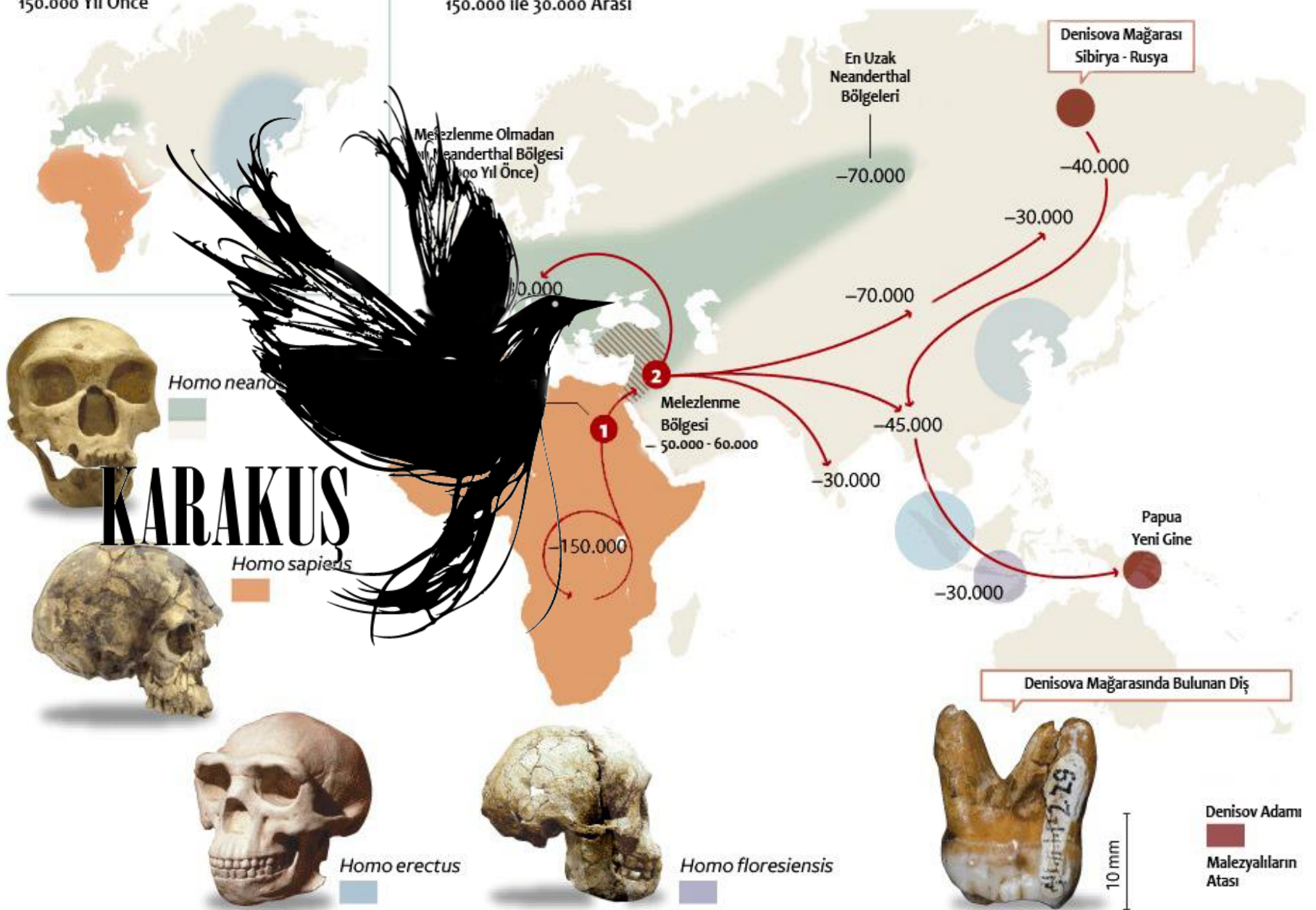




KARAKUŞ

■ İLK BÖLGELER
150.000 Yıl Önce

■ EVRİMİN COĞRAFİK DAĞILIMI
150.000 ile 30.000 Arası

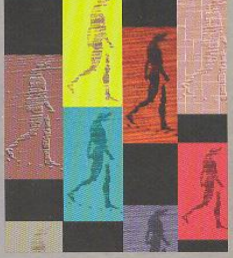


KARAKUŞ

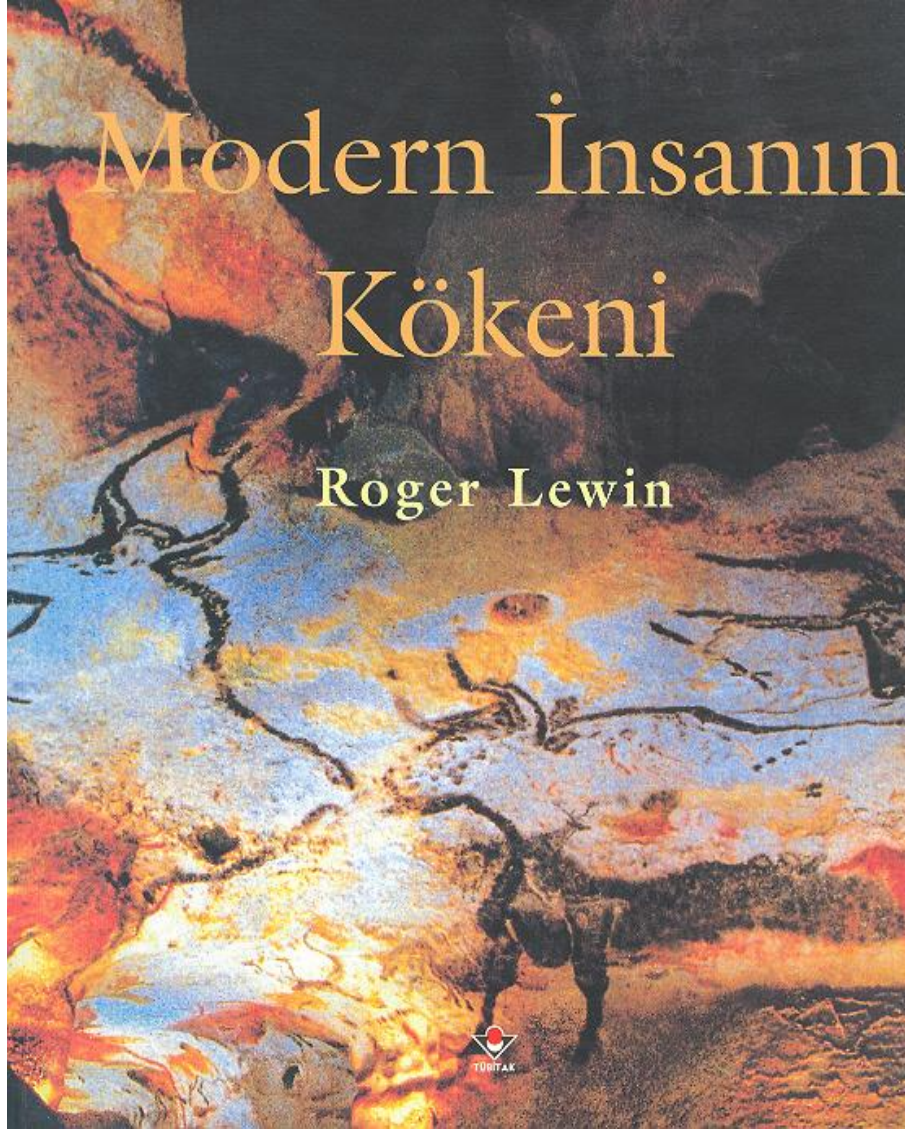
Göl İnsanları

Evrim Sürecinden Bir Kesit

Richard Leakey
Roger Lewin



4. Basım



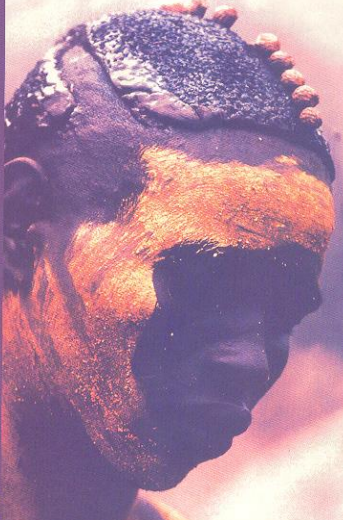
METİN ÖZBEK
DÜN DEN
BUGÜNE
İNSAN



ANTROPOLOJİ

İnsan Çeşitliliğine Bir Bakış

CONRAD PHILLIP KOTTAL



RICHARD LEAKEY

İNSANIN

KÖKENİ



KAYNAKÇA

- MAYR, Ernst; 2016: Evrim Nedir? Say Yayınları Çeviri:Nurdan Soysal.
- ŞENEL, Alaeddin; 2006: Kemirgenlerden Sömürgenlere İnsanlık Tarihi. İmge Kitabevi Yayınları.
- DARWIN, Charles; 1977: İnsanın Türeyişi. Onur Yayınları. Çeviri: Sevim Belli.
- DARWIN, Charles; 1977: Seksüel Seçme. Onur Yayınları. Çeviri: Öner Ünalın.
- Arkeoatlas; 2002: Sayı 1. İstanbul. Doğan Yayıncılık.
- National Geographic ; 2010 : Interactive

