

# ANT139 - PALEOANTROPOLOJİ'YE GİRİŞ

## Prof. Dr. Ayla SEVİMEROL Paleoantropoloji'ye Giriş

**Ders Yanlıları**  
Hominid/Hominin kavramları nelerdir? İlk homininler hangileridir? *Homo* öncesi homininlerden *Sahelanthropus*, *Orrorin*, *Ardipithecus*, *Australopithecus*, *Paranthropus* ve *Kenyanthropus* cinslerinin özellikleri nelerdir?



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını



**BU HAFTA ve SONRAKİ HAFTALAR**

Üst aile

## Hominoidler

insanlar ve tüm kuyruksuz iri maymunlar (apeler)

Aile

**Hylobatidler**  
(küçük boyutlu hominoidler:  
jibonlar ve siamanglar)

**Pongidler**  
(büyük apeler:  
orangutanlar,  
goriller,  
şempanzeler  
ve bonobolar)

**Hominidler**  
("biz" = bipedal  
hominoidler)

**Eski**



Üst aile

## Hominoidler

insanlar ve tüm kuyruksuz iri maymunlar (apeler)

Aile

**Hylobatidler**  
(küçük boyutlu hominoidler:  
jibonlar ve siamanglar)

**Hominidler**  
(büyük boyutlu hominoidler:  
orangutanlar, goriller, şempanzeler,  
bonobolar ve insanlar)

Alt aile

**Pongineler**  
(orangutanlar)

**Gorillineler**  
(goriller)

**Hominineler**  
(bonobo, şempanze  
ve insanlar)

Oymak

**Paninler**  
(bonobo ve şempanzeler)

**Homininler**  
("biz" = bipedal  
hominoidler)

**Yeni**



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

ÜST AİLE

Hominoidea

AİLE

Hylobatidae  
(Jibonlar)

Hominidae  
(Hominidler)

ALT AİLE

Ponginae  
(Ponjineler)

Gorillinae  
(Gorillineeler)

Homininae  
(Hominineeler)

OYMAK

Panini  
(Paninler)

Hominini  
(Homininler)

CİNS

4 farklı cins

*Pongo*

*Gorilla*

*Pan*

*Homo*

BUGÜN  
YAŞAYAN  
TÜRLER

Yaklaşık 20 tür

*Pongo pygmaeus*  
(Borneo Orangutanı)

*Gorilla gorilla*  
(Batı Gorili)

*Pan troglodytes*  
(Şempanze)

*Homo sapiens*  
(Günümüz insanı)

*Pongo abelii*  
(Sumatra Orangutanı)

*Gorilla beringei*  
(Doğu Gorili)

*Pan paniscus*  
(Bonobo)

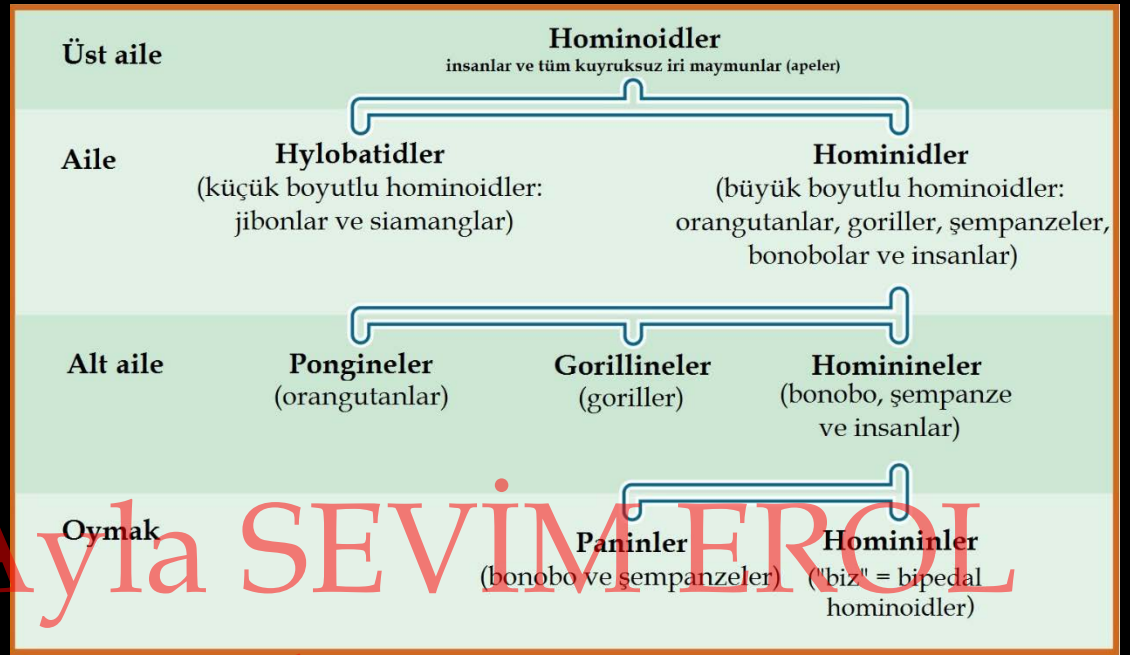
NEW!

*Pongo tapanuliensis*  
(Tapanuli Orangutanı)

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıkları

# Homininler

Dört önemli özellik:



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş

1. Dik yürüme → En önemli özellik sayılabilir

2. Görece büyük beyin

3. Diş ve çene boyutlarında küçülme

4. Alet üretimi ve kullanımı

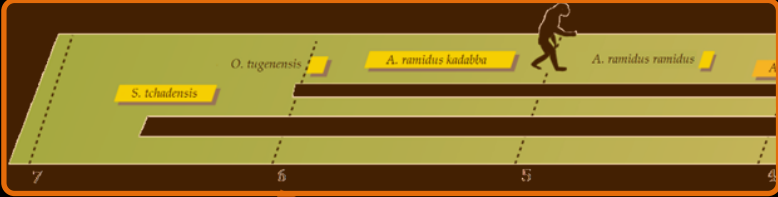
Mozaik evrim

şeklinde, farklı

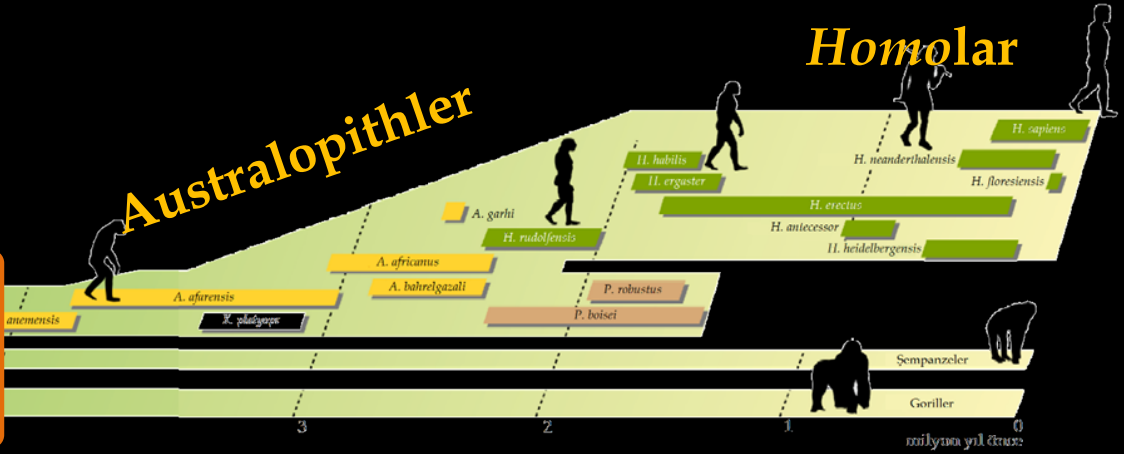
zamanlarda

evrimleşiyor

# Australopith Öncesi



# Australopithler



# Homolar

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

7

6

5

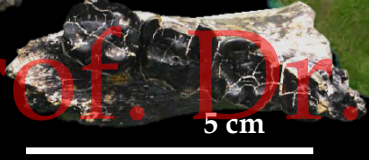
# *Sahelanthropus tchadensis*

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları





# *Sahelanthropus tchadensis*



5 cm

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş Ders Yansuları

- Bulunan en yaşlı hominin (tartışmalı)
- Michel Brunet ve ekibi tarafından 2001'de Orta Afrika'daki Toros - Menalla'da (Çad)

bulunuyor

- 9 kraniyal buluntu
- Yaklaşık 7 - 6 milyon yıl yaşında

- Beyin hacmi yaklaşık 360 – 370 cm<sup>3</sup>

- Çok büyük ve çıkık kaş kemerleri

- Kafada sagittal sırt

- Küçük ve dikey yüz

- Görece küçük köpek dişleri

- Foramen magnum kafanın altına

yakın



Toumaï

# Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş

### Ders Yansılarını

- Postkranial buluntu yok
- Lokomasyonuna dair bilgi az
- Hominin durumu tartışmalı



# *Orrorin tugenensis*

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları



*Orrorin tugenensis*



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

Paleoantropoloji'ye Giriş

Ders Yansuları

- Brigitte Senut, Martin Pickford ve ekibi tarafından 2000'de Doğu Afrika'daki

Tugen Tepeleri'nde (Kenya) bulunuyor

- En az 5 kişiyi temsil eden 20 buluntu
- Yaklaşık 6 milyon yıl yaşında

- Güçlü bir hominin atası adayı
- Ape ve australopith arası dişler
- Femuru dik yürümeye işaret

ediyor

- Dik yürüme australopith

benzeri

- Parmaklar kavrayıcılığa sahip
- Hayvansal buluntulara göre yaşadığı bölge galeri ormanları ve sulak bölge yakını



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

- Dişler hariç kafa kemiği yok

# *Ardipithecus kadabba*

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını



# *Ardipithecus kadabba*



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

• Yohannes Haile-Selassie tarafından

1997'de Doğu Afrika'daki Middle Awash

bölgesinde (Etiyopya) bulunuyor

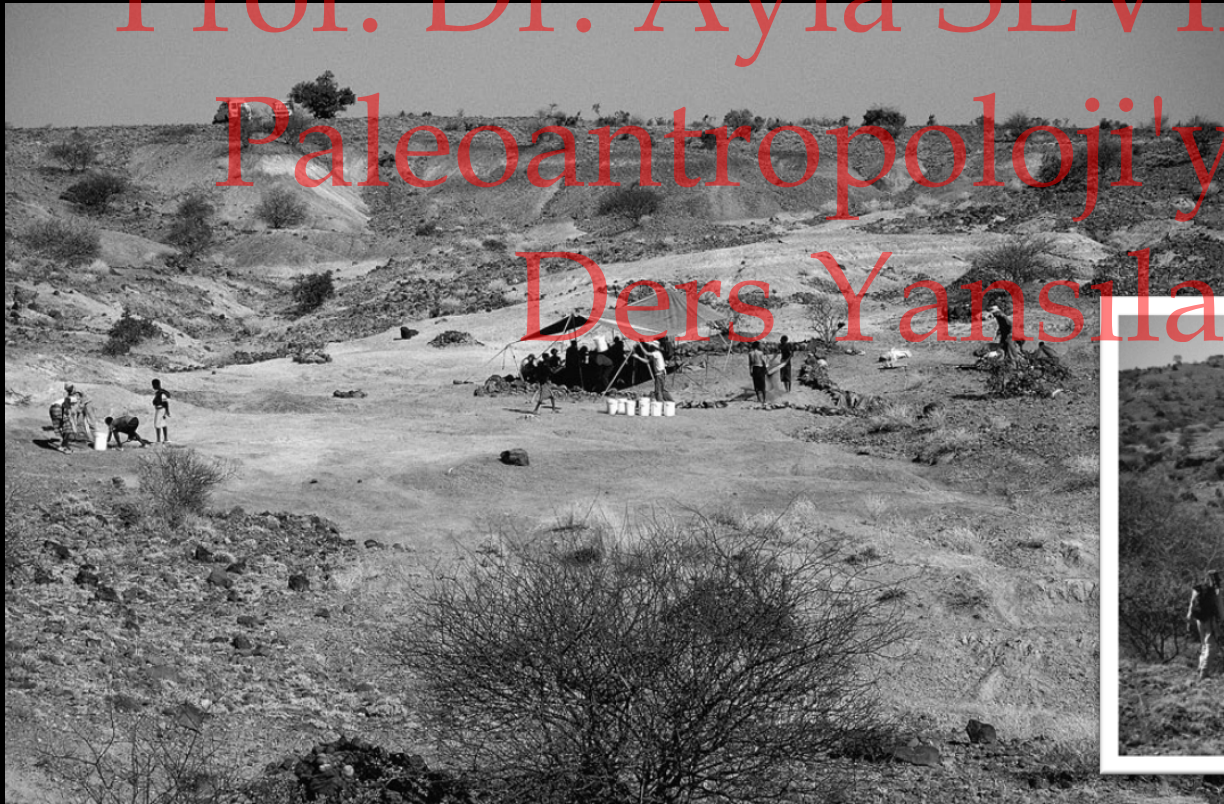
• En az 7 kişiyi temsil eden 10'dan fazla

buluntu

• Yaklaşık 5,8 – 5,2 milyon yıl yaşında

## Paleoantropoloji'ye Giriş Ders Yansuları

- Öncelikle *Ardipithecus ramidus kadabba* olarak tanımlanmış
- Şempanze benzeri özellikleri çok olsa da insanımsı özellikleri de var
- Ağaçlık – çimenlik karması bir ortamda yaşamış
- Dik yürüdüğü tahmin edilir
- Parçalı iskelet buluntuları



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



# *Ardipithecus ramidus*



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

Paleoantropoloji'ye Giriş

Ders Yansıları



*Ardipithecus ramidus*



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

- İlk kez Tim White, Yohannes Haile-Selassie ve ekibi tarafından 1992'de Doğu

Afrika'daki Middle Awash - Gona

bölgesinde (Etiyopya) bulunuyor

- Daha sonra 2009'da çok iyi korunmuş

başka bir iskelet daha yayımlanıyor

- Yaklaşık 50 kg ve 120 cm
- 300 – 350 cm<sup>3</sup> beyin hacmi
- Günümüz insanları gibi olmasa da dik yürüyor
- Ağaç yaşamına da uygun el ve ayak anatomisi var
- Bu kadar sağlam durumda olan en yaşlı hominin fosili
- Bir hominindeki bilinenen büyük canine dişine sahip
- Yaklaşık 4,4 milyon yaşında



Ardi

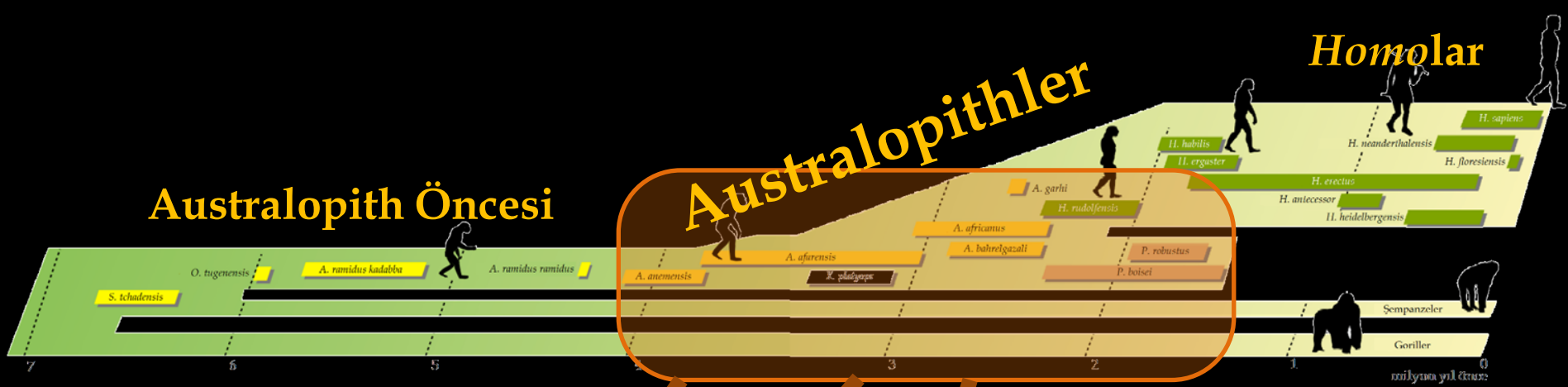


Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

# Homolar

## Australopith Öncesi

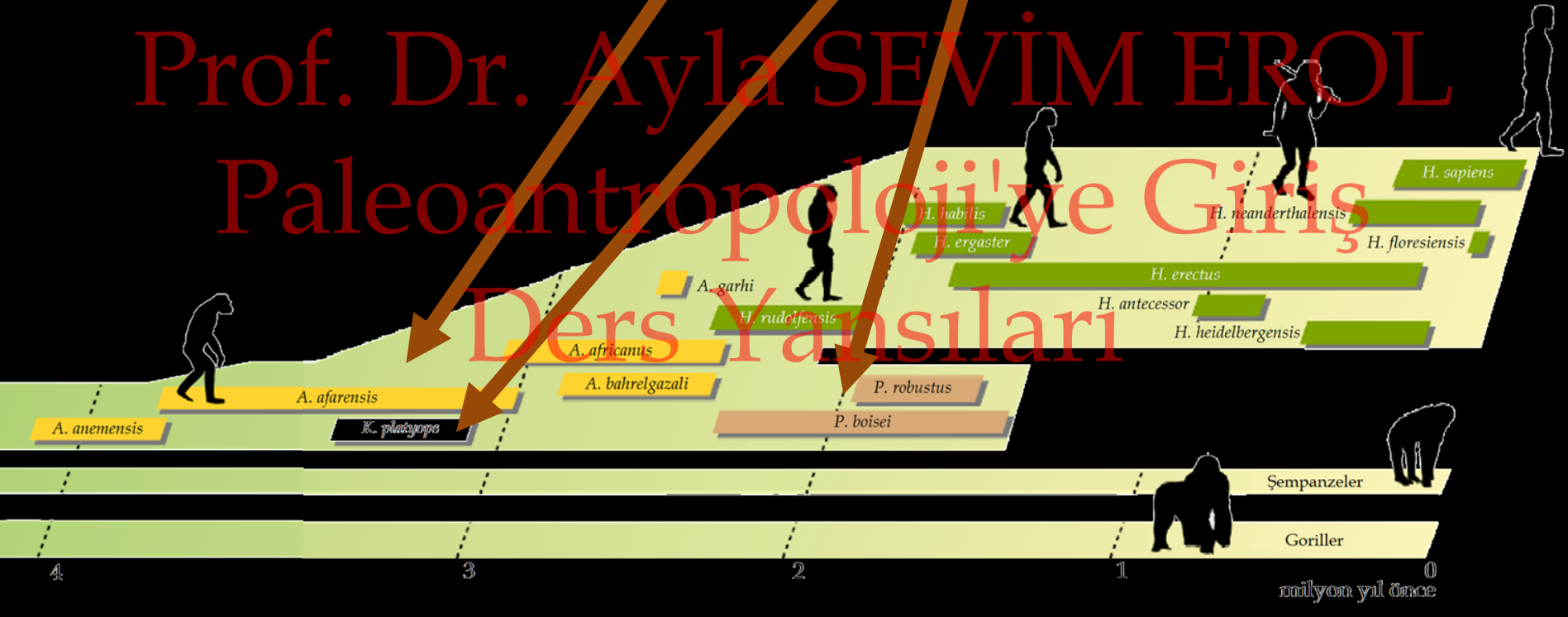
## Australopithler



# Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş

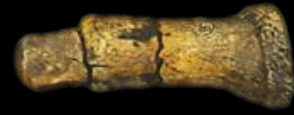
### Ders Yansıları



# *Australopithecus anamensis*



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları



# *Australopithecus anamensis*



• İlk fosil 1965'te Doğu Afrika'daki Kanapoi

bölgesinde (Kenya) Bryan Patterson ve ekibi

tarafından bulunuyor

• Asıl buluntular 1994 - 1997 arası Meave

Leakey ile 2006'da Tim White ve ekibi

tarafından bulunuyor

• Yaklaşık 4,2 - 3,9 milyon yaşında

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



- Kalın mineli büyük dişler
- Hem yumuşak, hem sert besinleri içeren bir beslenme
- Buluntu yeri göl kenarındaki ağaçlık bölgelerde yaşadığına işaret ediyor



KNP-KP 29281



KNP-KP 29283

# Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş

### Ders Yansılarını

- Tam bir kranyum yok
- *Ar. ramidus* ile *Au. afarensis* arasında bir tür olduğu düşünülüyor

# *Australopithecus afarensis*

Kadanuumuu



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



# *Australopithecus afarensis*



• İlk kez 1975'te bulunuyor, fakat 1930'larda

bulunan bazı fosiller de *Au. afarensis* sayılıyor

• Günümüzde 400'den fazla fosil buluntusu mevcut ve neredeyse vücudun her parçasını

temsil eden bir kemik var

• En iyi bilinen hominin türü sayılabilir

• Yaklaşık 3,6 – 3,0 milyon yaşında

- Bipedal lokomasyon
- Yaklaşık 387 – 550 cm<sup>3</sup> beyin hacmi
- İleri çıkık yüz
- Arkaya eğimli maxillar dişler
- Üst lateral incisive dişler ile canine dişleri arasında diastema
- İnsanıninkine benzer kısa ve geniş pelvis
- Uzun ön kollar
- Kısa femur
- Kemerli ayak yapısı



AL 200-1



Lucy



Lucy



Selam

# Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL

## Paleoantropoloji'ye Giriş

### Ders Yansılarını



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları

Lucy (AL288-1)  
Etiyopya, 1974



Lucy



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



Lucy



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



Lucy




Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları



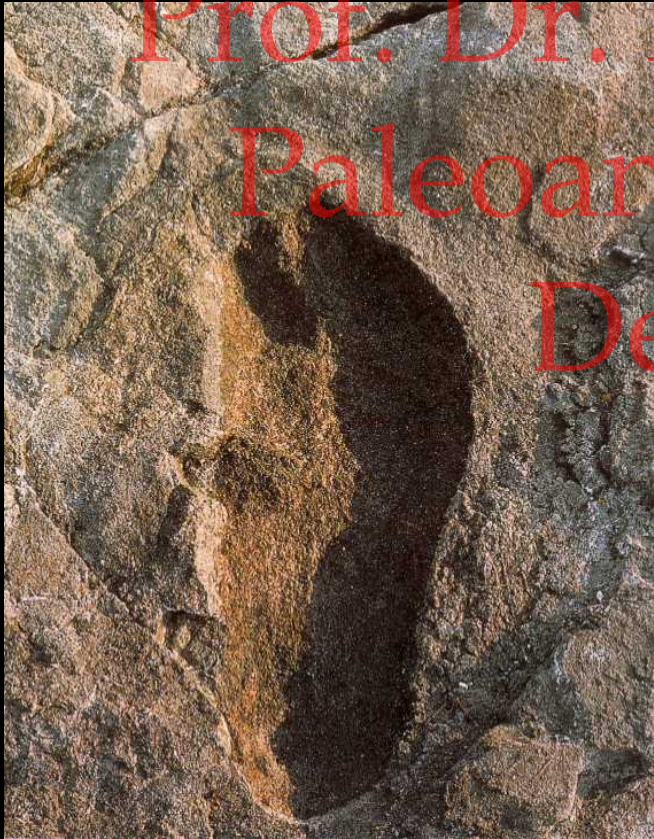
Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları

Lucy



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları





Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları

# *Australopithecus africanus*

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları



# *Australopithecus africanus*



"Taung Child"  
(Taung 1)

- İlk kez 1924'te Raymond Dart tarafından

Taung'da bulunuyor ve genusa ismini veriyor.

- Robert Broom Mrs. Ples'i 1947'de buluyor.

- Güney Afrika'da, Sterkfontein gibi

mağaralarda buluntular mevcut

- Yaklaşık 3,3 - 2,1 milyon yaşında



- Bipedal lokomasyon
- Yaklaşık 400 – 560 cm<sup>3</sup> beyin hacmi
- Görece kısa yüz
- *Homo* genusuna benzer özellikler taşır
- Dişler görece daha küçük
- Eğimli omurluk yapısı



Mrs. Ples  
(STS 5)



STS 52



STS 14



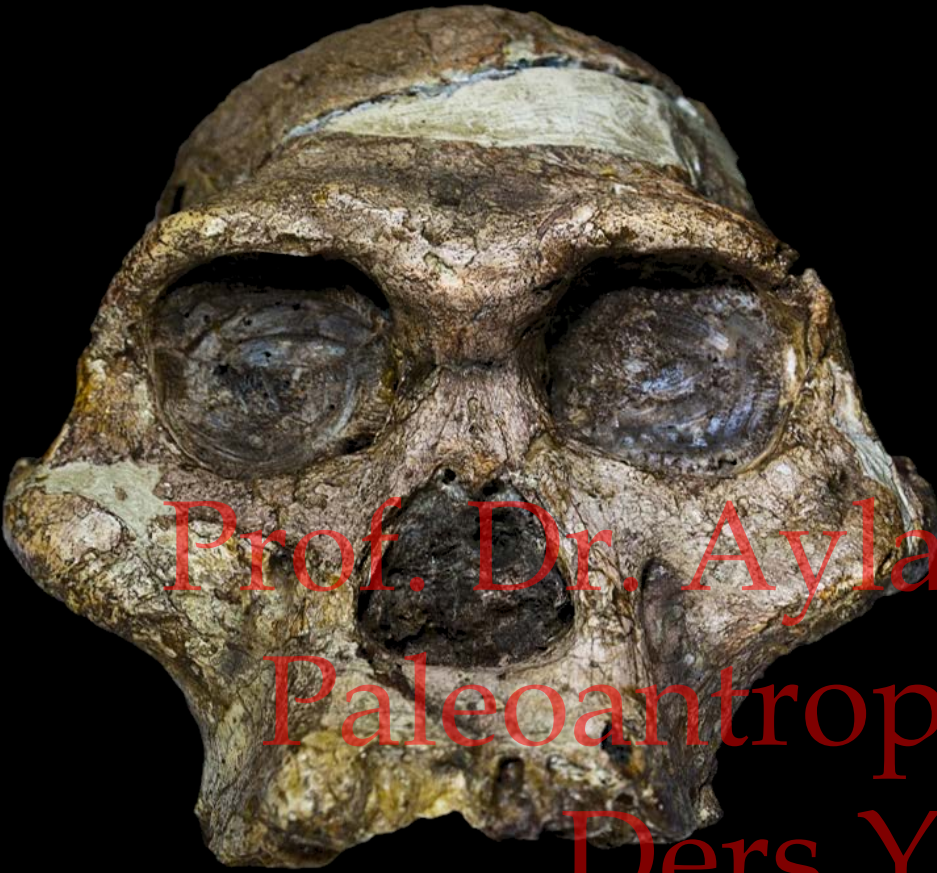
Taung Child  
(Taung 1)

Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

*Plesianthropus transvaalensis*



*Australopithecus africanus*



"Mrs. Ples"  
(STS 5)

En genç *A. africanus*  
(2,1 my)



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansıları



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları

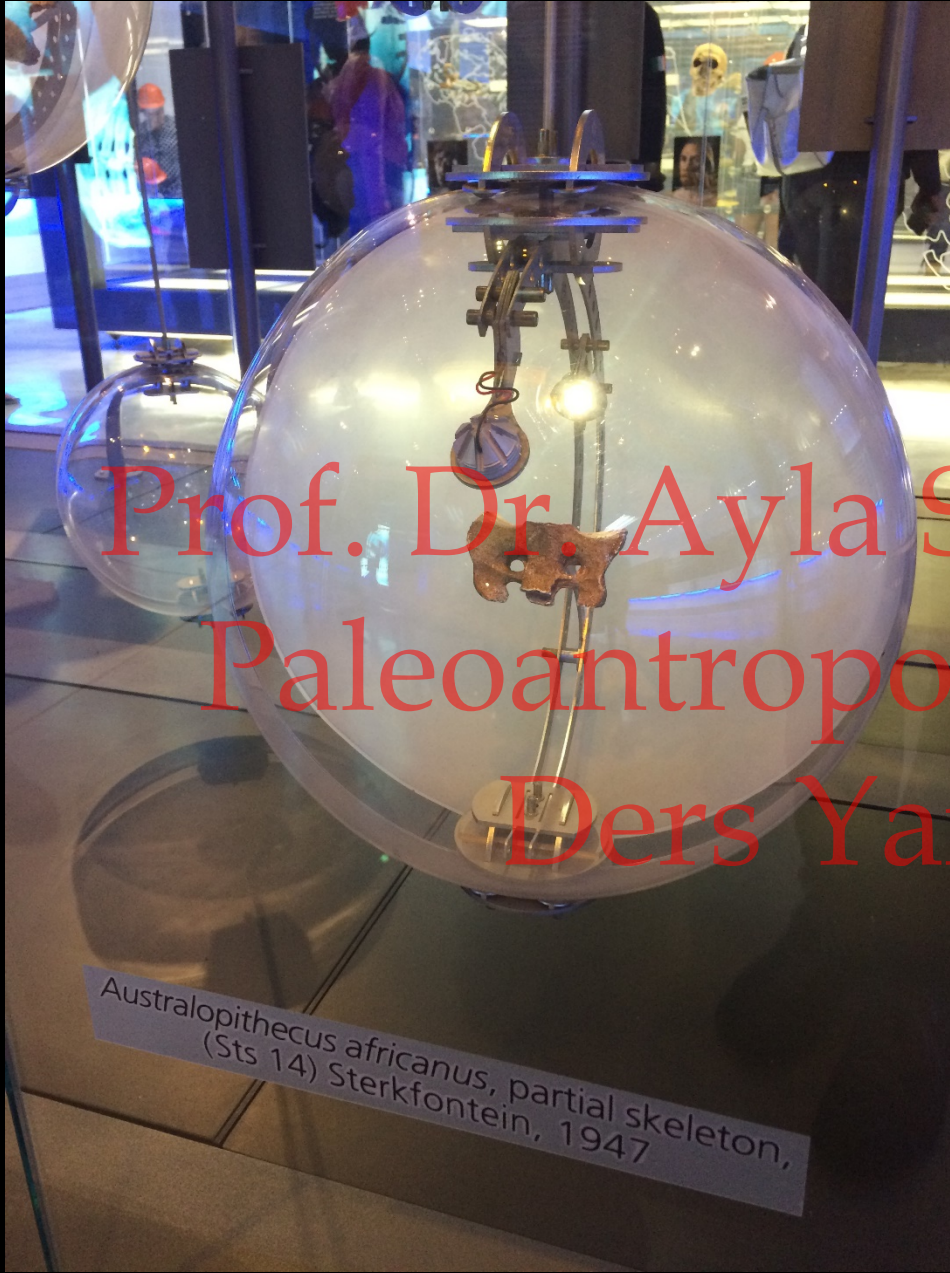
"Taung Child"  
(Taung 1)

*Australopithecus africanus*,  
"Taung Child" skull, Taung, 1924



Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

MLD 2

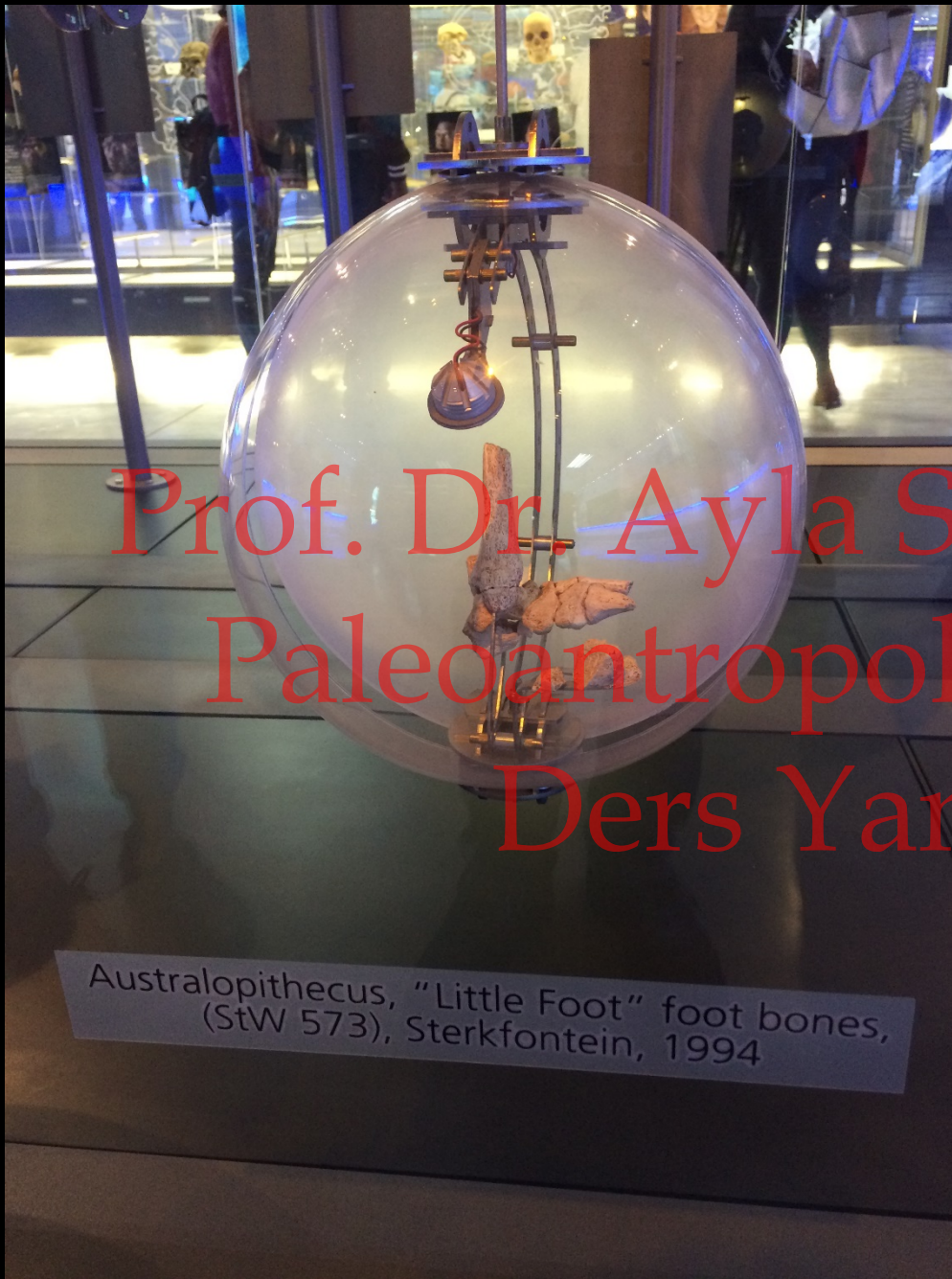


Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansuları

STS 14

Australopithecus africanus, partial skeleton,  
(Sts 14) Sterkfontein, 1947





Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL  
Paleoantropoloji'ye Giriş  
Ders Yansılarını

"Little Foot"  
Ayak kemikleri

(STW 573)

Australopithecus, "Little Foot" foot bones,  
(StW 573), Sterkfontein, 1994

*Australopithecus prometheus?*