

TARİHLENDİRME YÖNTEMLERİ



TARİHLENDİRME YÖNTEMLERİ

1. Göreli tarihlendirme
2. Kesin/ Mutlak tarihlendirme

NT428- Paleoantropolojide Alan Araştırması

Tarihlendirme Yöntemleri

Görelî Tarihlendirme

- Yaklaşık bir zaman tahmini
- Başka bir şeyle ilgili olarak yapılan tahmin

Kesin (Mutlak) Tarihlendirme

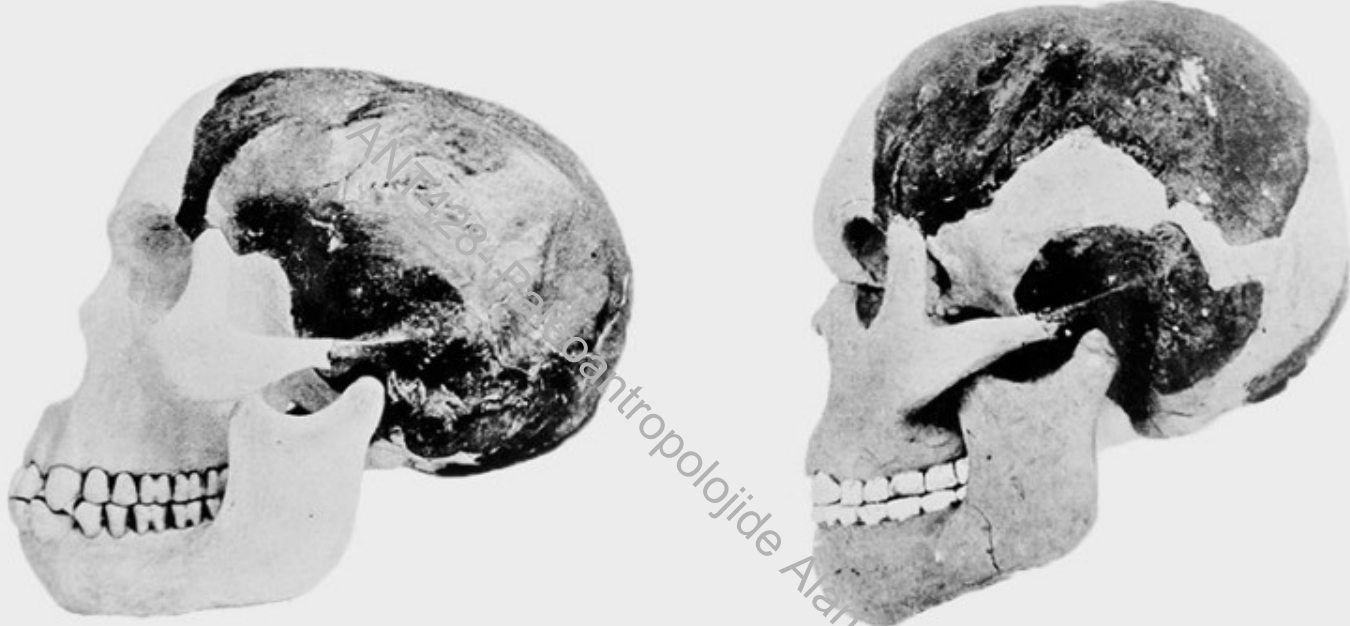
- Daha hassas bir tarihlendirme
- Doğrudan fosili veya iskelet tarihlendirilebilir
- Her zaman uygulanamaz
- Daha pahalıdır

Görelî Tarihlendirme Yöntemleri

1. Florin
2. Biyostratigrafik Tarihlendirme
3. Katyon Oranı
4. Tiplojik Sıralama
5. Fauna Korelasyonu
6. Dilbilimsel Tarihleme
7. Kronolojik Sıralama
8. İklim ve Kronoloji (Pleistosen Kronoloji, Derin Deniz ve Buzul Karotları, Polen Tarihlemesi)

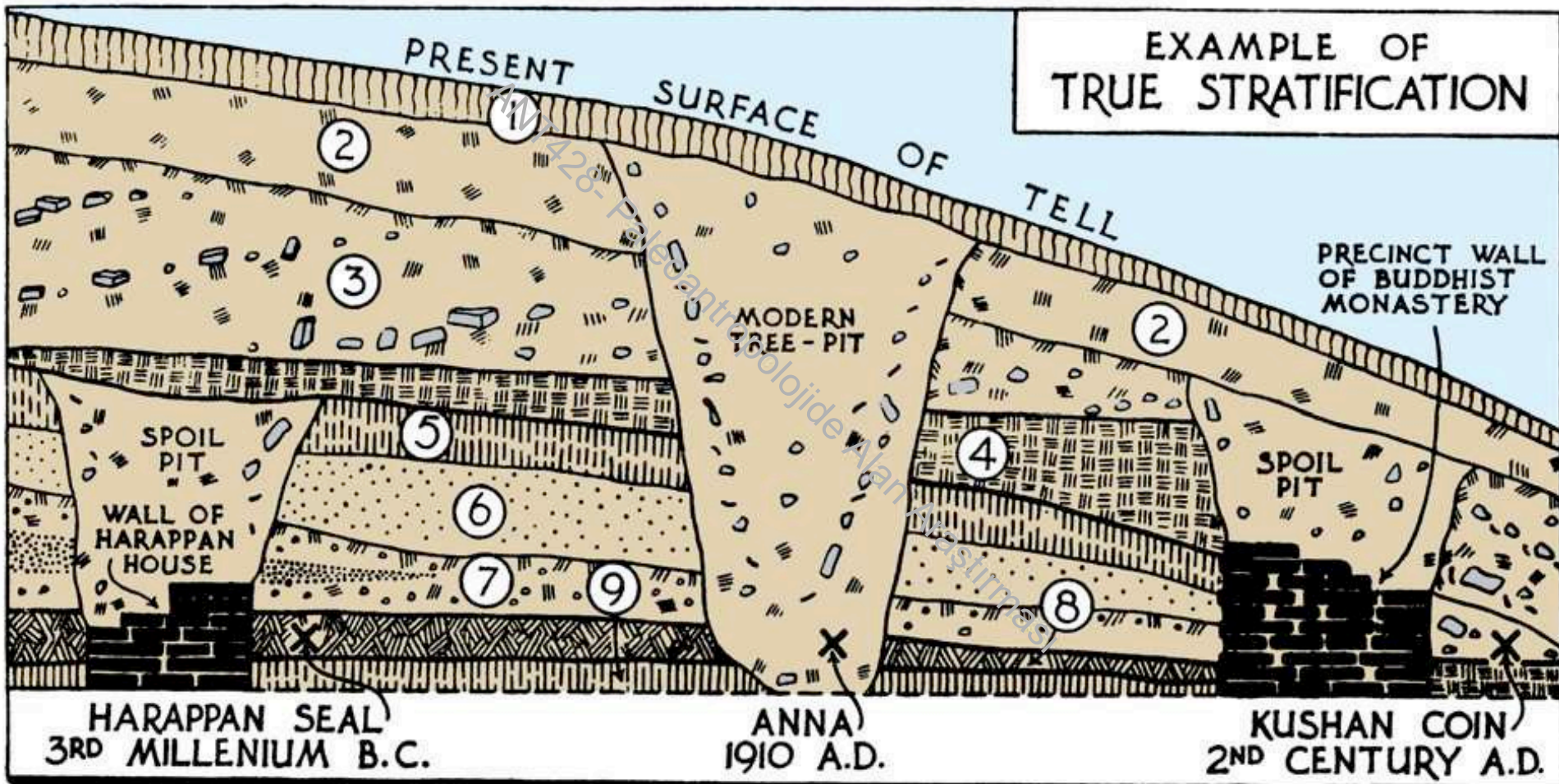
ANTALYA- Paleoantropolojide Alan Araştırması

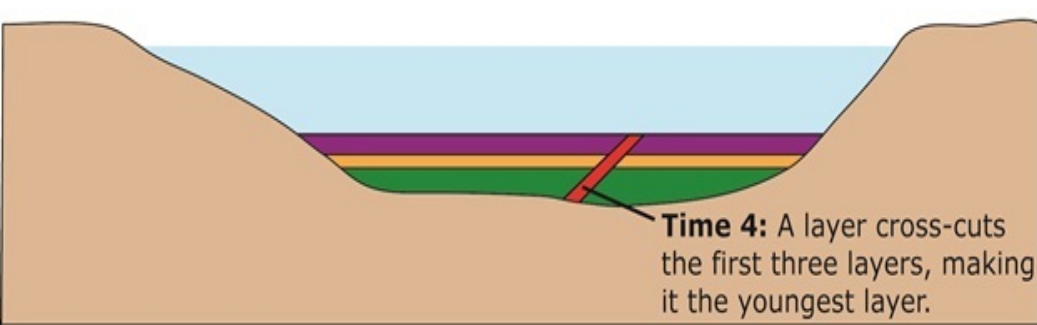
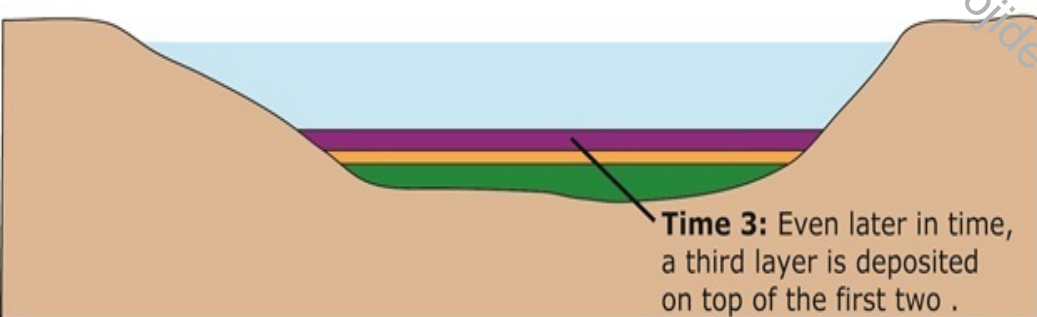
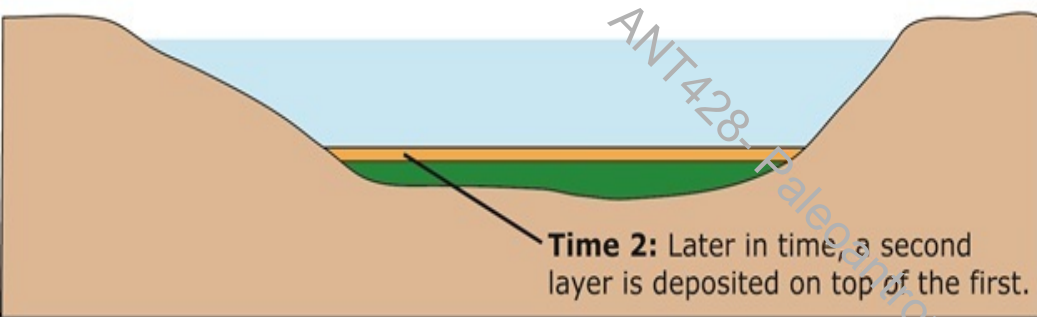
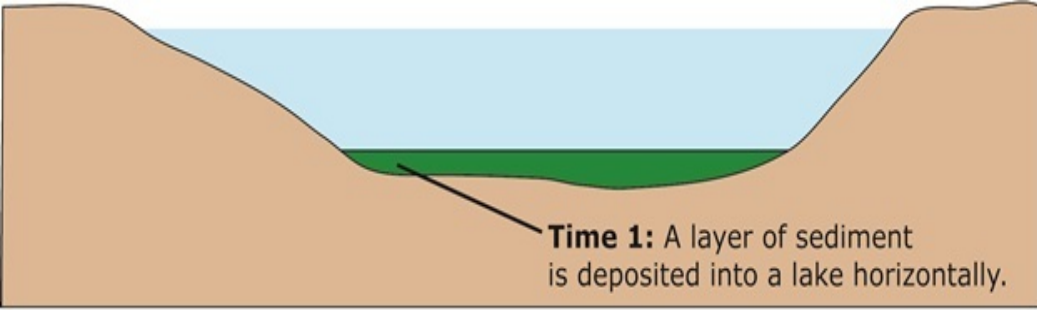
Florin



- Florin dünya üzerinde çoğu yer altı suyunda bulunan bir elementtir.
- İskelet gömüldükten sonra yeraltı suyundan emilen flor miktarını ölçer ve azot tarihlendirmesi ile amino asitlerin yıkılmasıyla birlikte ne kadar N₂'nin kaybolduğuna bakar. Diğer fosillerdeki miktar ile karşılaştırılarak bir tarihlendirme yapılır.

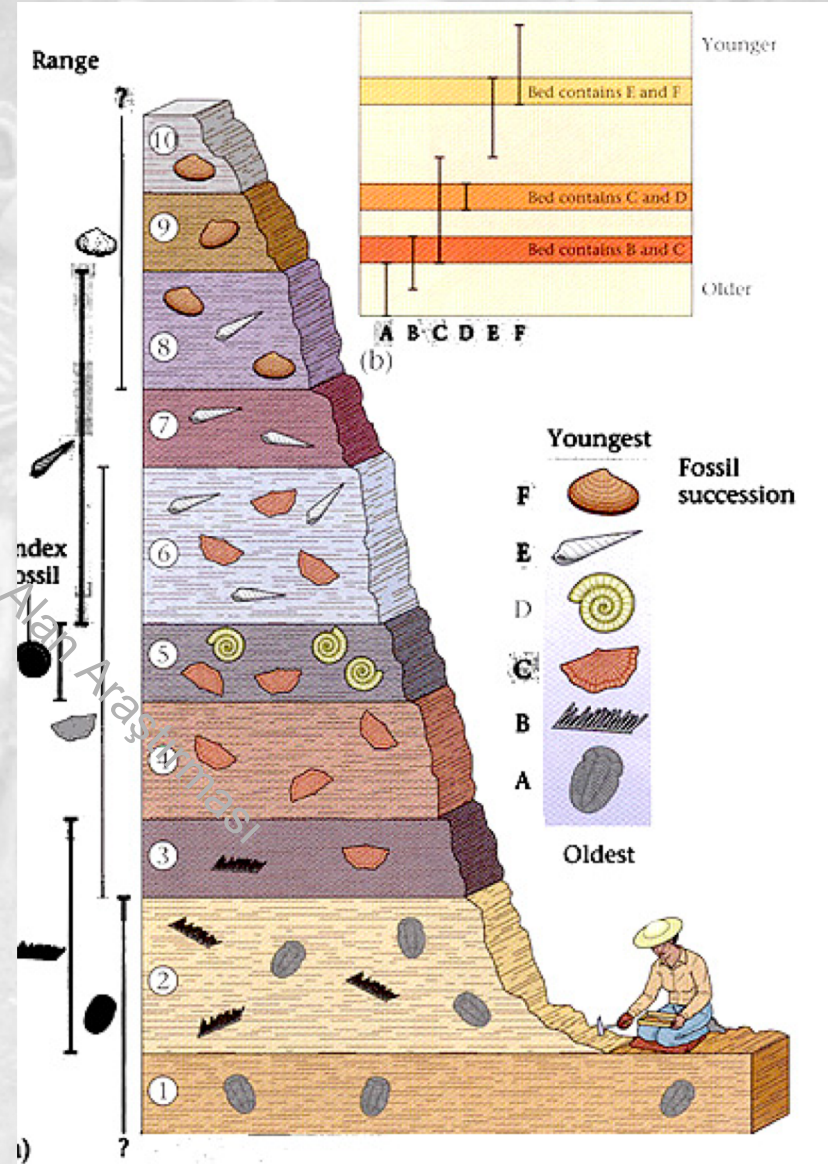
Stratigrafi





Biostratigrafi

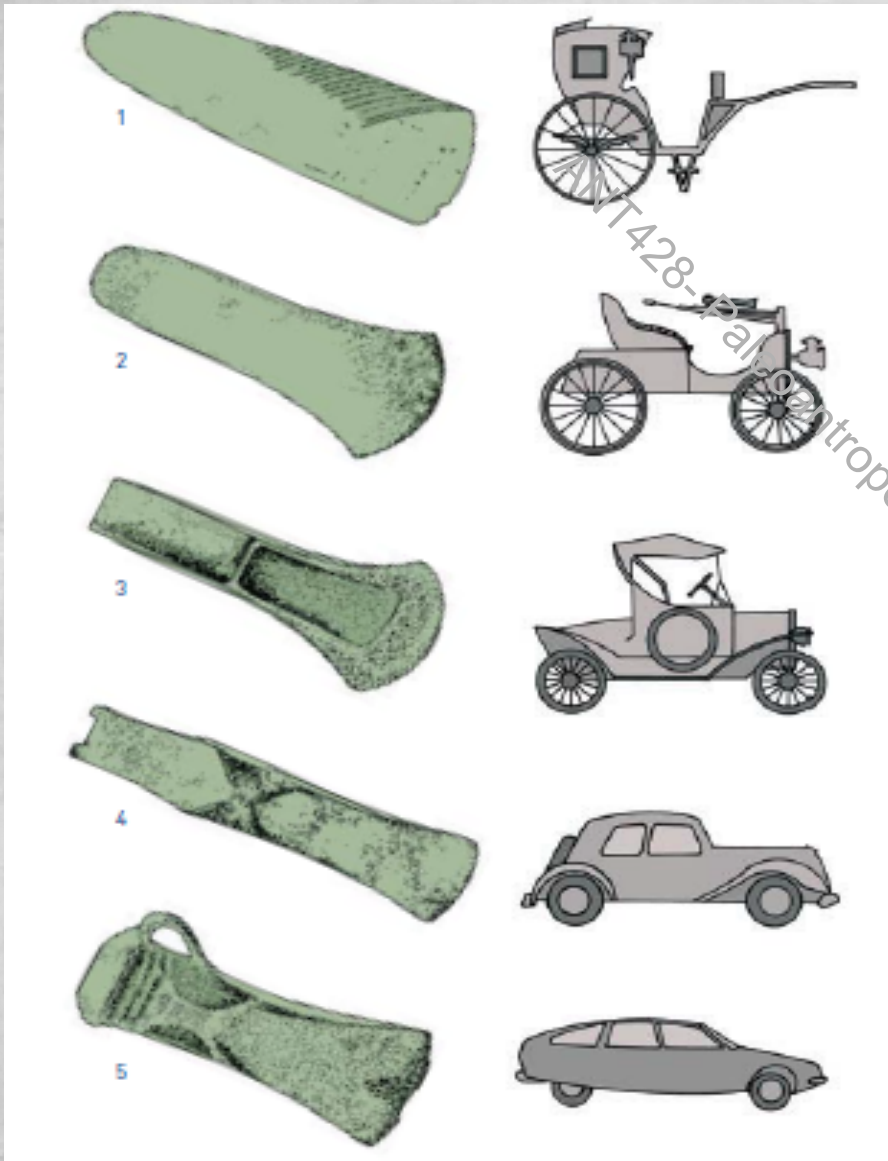
- Katmanlardaki fosiller
- Yaşı belirleyen fosillerin miktarı
- Bir türün en yaygın olduğu zamanı bize söyler.
- İlk ne zaman ortaya çıktığı ve ne zaman kaybolduğu





Individual rock layers, or strata, can be seen exposed in the wall of the Grand Canyon in Arizona, USA.

Tipolojik Sıralama



PHASE	DECORATION	SHAPE
SACATON AD 1000-1175		
SANTA CRUZ AD 875-1000		
GILA BUTTE AD 800-875		
SNAKETOWN AD 750-800		
SWEETWATER AD 700-750		
ESTRELLA AD 650-700		

Kesin Tarihlendirme Yöntemleri

- 1- Patinasyon
- 2- Dendrokronoloji
- 3- Radyokarbon Tarihlendirmesi
- 4- Radyometrik Tarihlendirme
- 5- Obsidiyen Hidrasyon Analizi (OHA)
- 6- Paleomanyetik ve Arkeomanyetik Tarihlendirme
- 7- Amino-Asit Resemizasyonu
- 8- Fizyon İzi Tarihlendirmesi
- 9- Varv Analizi
- 10- Polen Analizi
- 11- Elektron Spin Rezonans (ESR)
- 12- Kozmik Işın Tarihlendirmesi

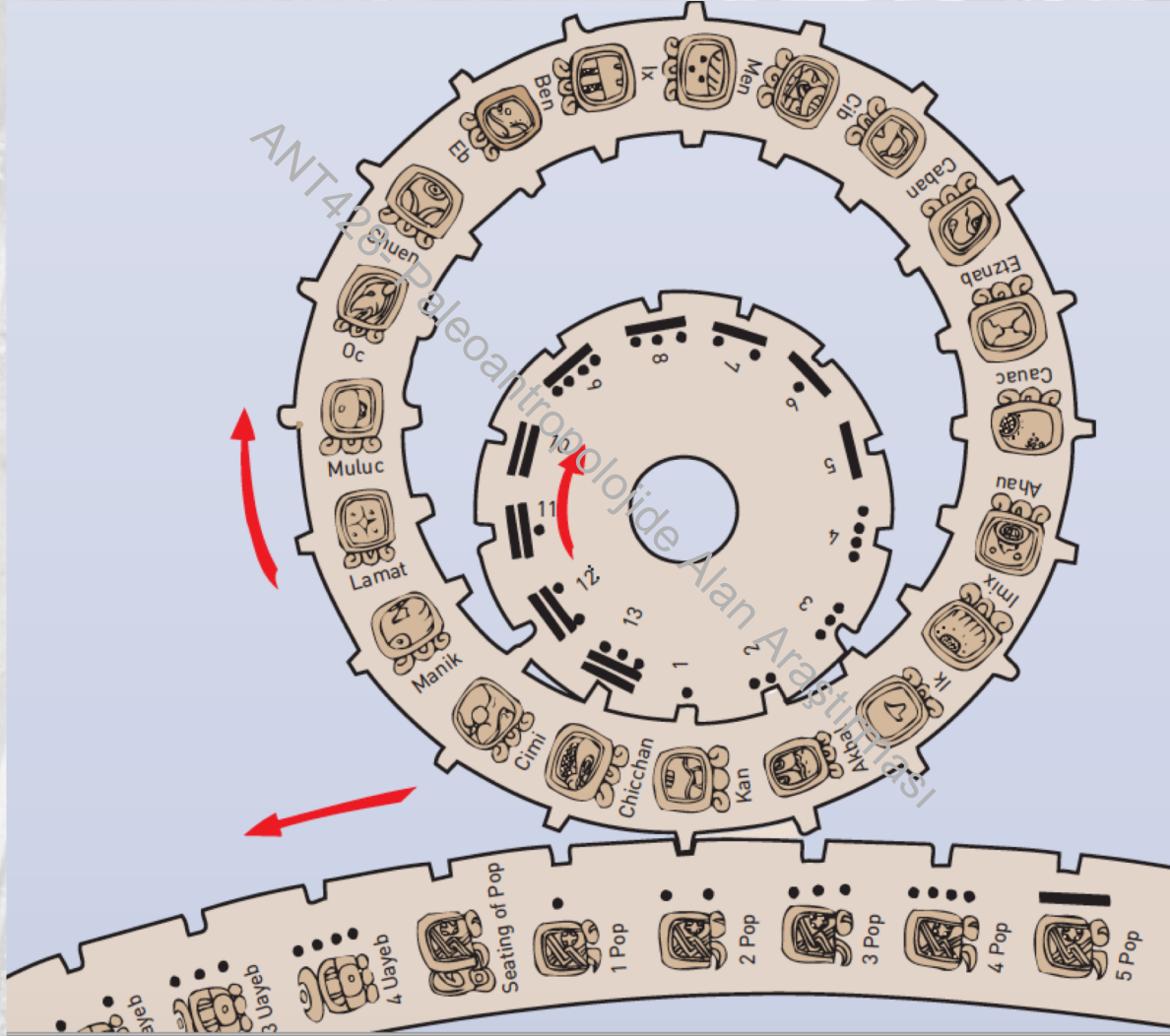
ANT428- Paleoantropoloji Alan Araştırması

Radyometrik Tarihlendirme Metotları

- 1) Potasyum-Argon Tarihlendirmesi
- 2) Fizyon İzleri
- 3) Uranyum Serileri
- 4) Radyokarbon Tarihlendirmesi
- 5) Termolüminesans (TL)

ANT428- Paleoantropolojide Alan Araştırması

Takvimler ve tarihi kronolojiler



Ağaç Halkalarıyla Tarihlendirme

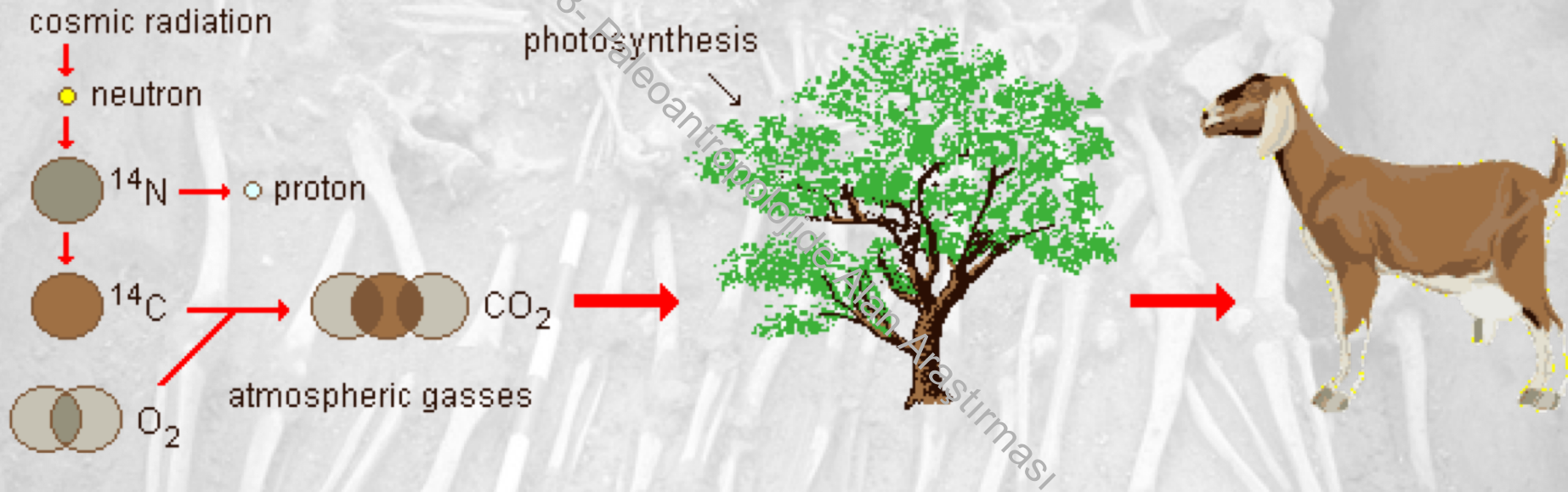
(Dendrokronoloji)

- A.E.Douglass (Amerikalı Astronom)
- 1930- Mesa Verde ve Pueblo Bonito
- 1960- uzun ağaç halkası kronolojileri meydana getirilmiştir
- .
- .



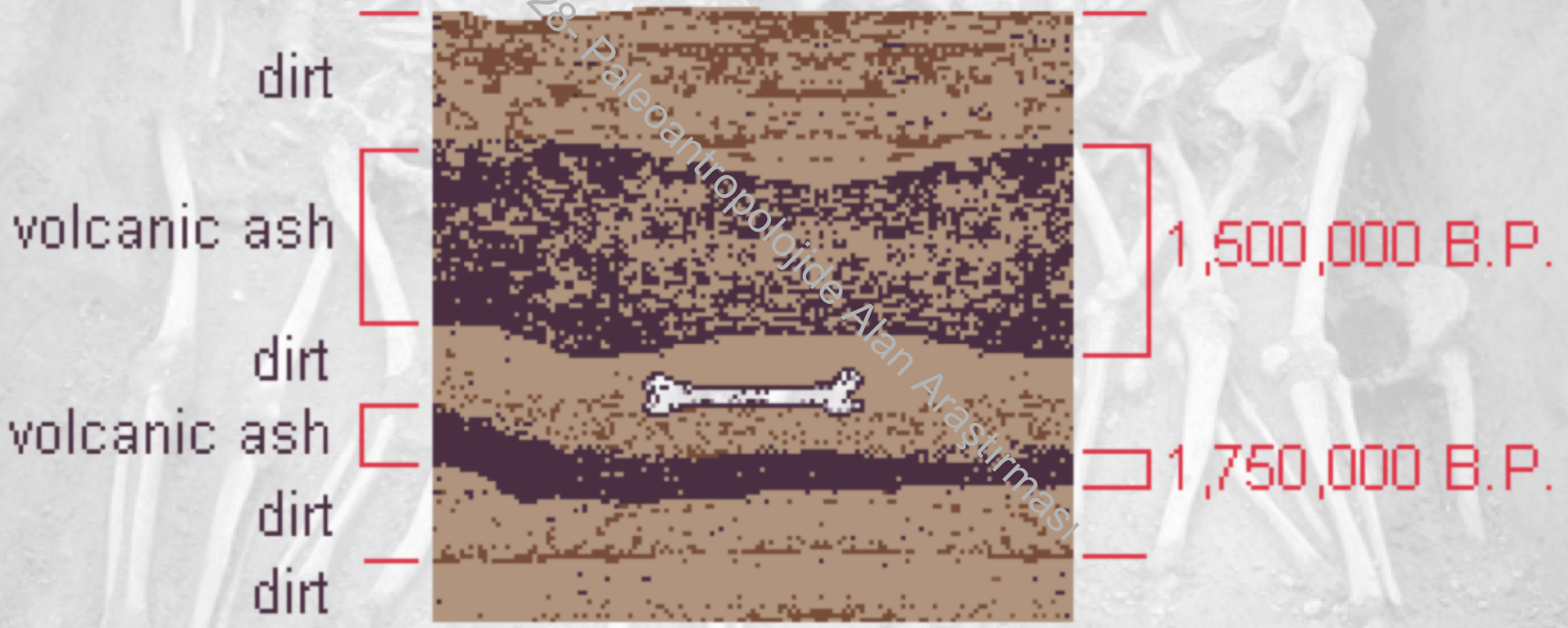
ANT428- Paleoantropolojide Alan Araştırması

Radyokarbon Tarihlemesi

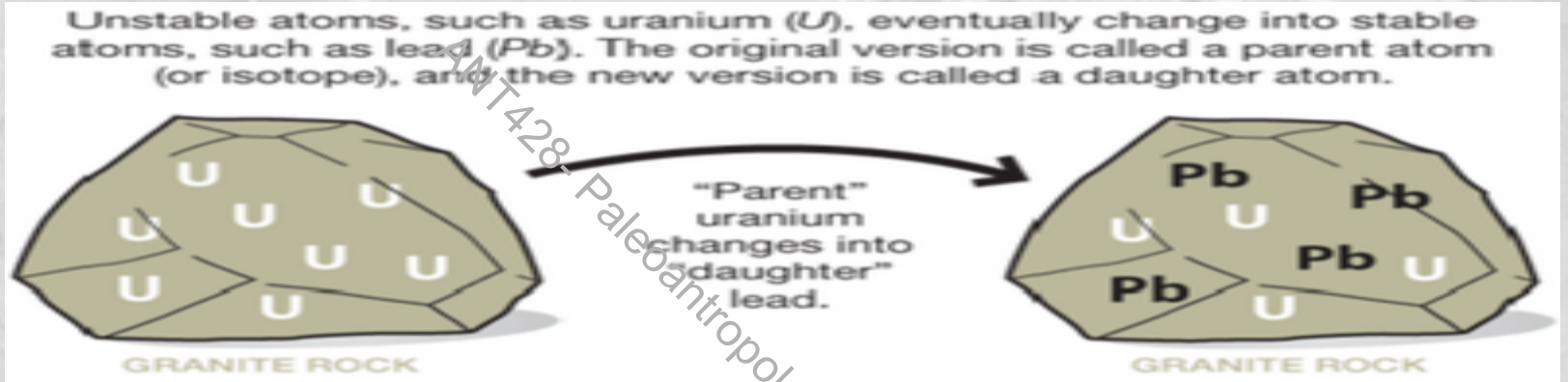


Potasyum-Argon (Argon-Argon) Tarihlemesi

ANT428- Paleoantropolojide Alan Arastirmasi



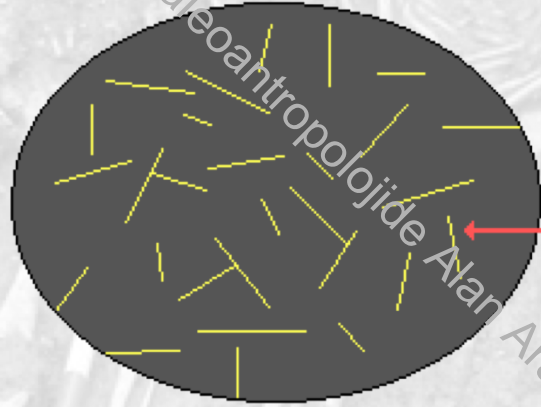
Uranyum Serisi



- C14 yönteminde olduğu gibi radyoaktif minerallerin dönüşüm sürecinin ölçümüne bakılır.

Fizyon İzi Tarihlemesi

ANT428- Paleoantropolojide Alan Araştırması

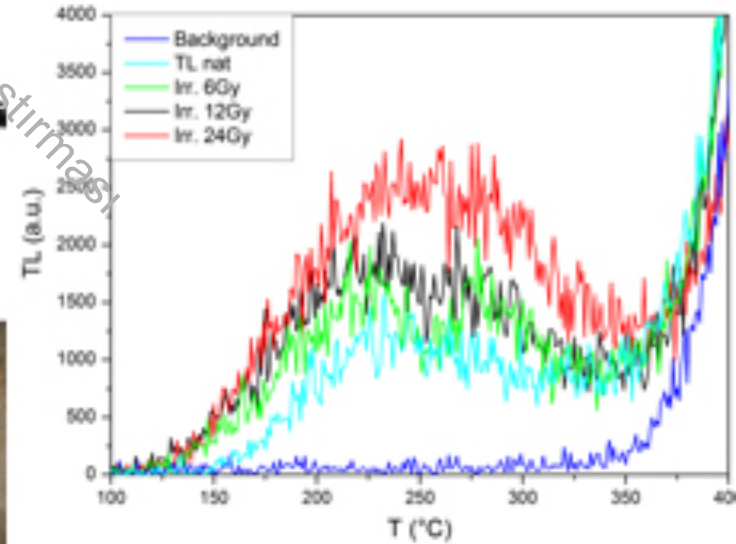


fission tracks

Termoluminesans, Elektron Spin Rezonans (ESR),

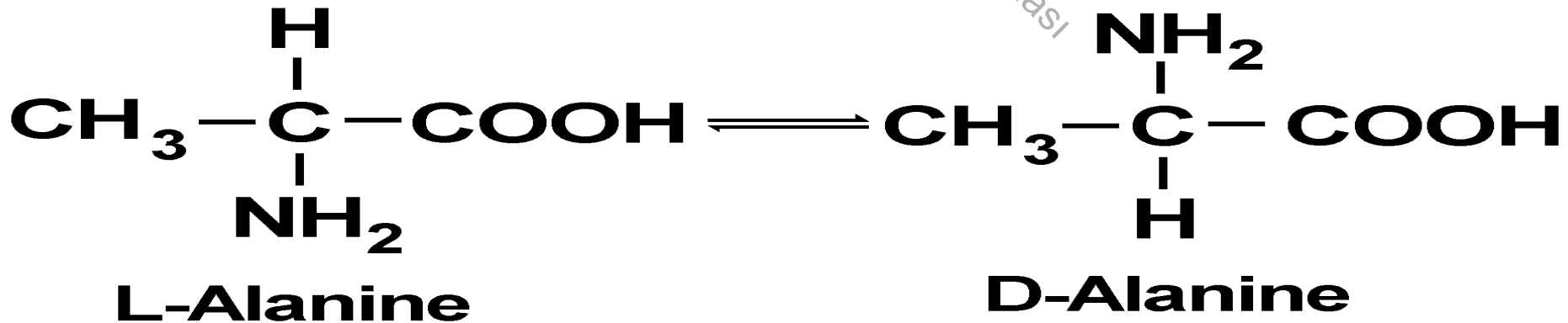
Optik Uyarmalı Lüminesans

- Tüm bu yöntemler zaman içinde bir kaya veya diş içinde absorbe ve sıkışan elektron miktarını ölçer.



Amino asit resemizasyonu

- İlk kez 1970'lerin başında denenmiştir
- Proteinleri oluşturan aminoasitlerin ölümden sonra sabit bir oranda değişerek rasemizasyona uğramasıdır.



Paleomagnetizma

