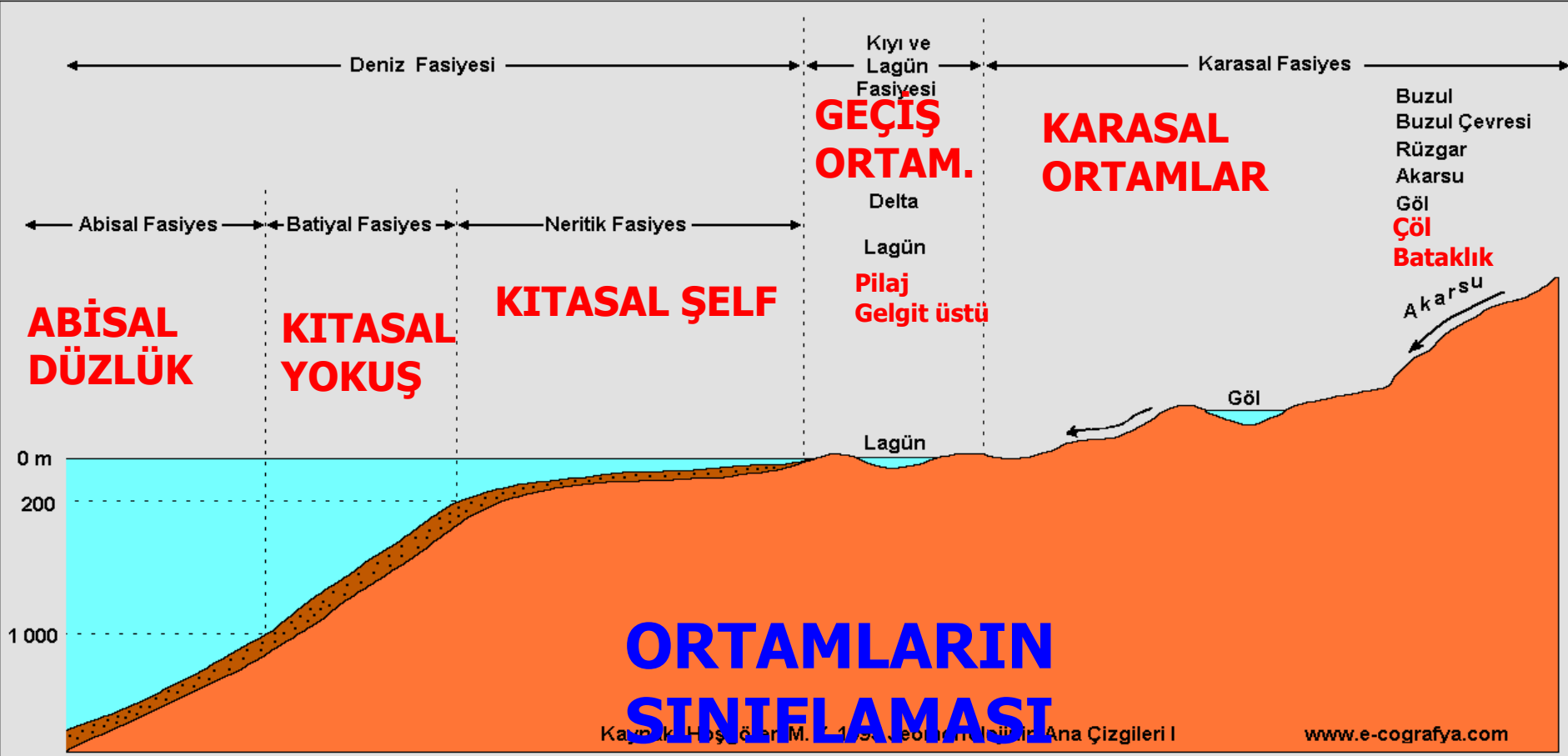


GÖLSEL HAVZA

ANA FASİYESLER

- ▣ Alüvyal yelpaze
- ▣ Yelpaze delta
- ▣ Göl



Denizel olmayan ortamlar:

- ❑ Karasal ortamlar (Buzul, Çöl, Mağara)
- ❑ Akarsu ortamları (Dağ etekleri, Vadi düzlükleri)
- ❑ Laküstrin ortam (Çöllere dahil her türlü iklimdeki göllerin değişen ortamı)
- ❑ Tatlı su ve bataklıklar

Geçiş ortamları:

- ❑ Delta ortamı (litoral, sahil, gel-git bölgesi, akarsu, laküstrin, sel yatağı, bataklık)
- ❑ Lagüner ortam (Açık denizlerden bar ve setlerle ayrılmış deniz veya acı, sakin sular)
- ❑ Somatr ortam (Nehir ve dere ağızları, acısu (brackish), tuzluluk 0.5-30 ‰)

Alt Fasiyesler

- ▣ Göl kenarı çökelleri
- ▣ delta / alüvyal yelpaze
- ▣ "Inorganic" karbonatlar (e.g. Ooids, travertine)
- ▣ Biyogenic carbonates (e.g. Shell coquina, Stromatolites)
- ▣ evaporitler
- ▣ diatomitler
- ▣ Demir çökelleri
- ▣ Organic çökeller
- ▣ Turbidit çökelleri

Fasiyesleri kontrol eden etmenler

- ▣ Göl boyutu
- ▣ Açık-kapalı havza
- ▣ Göl suyunun kimyası
- ▣ Tortul girdi miktarı
- ▣ Mevsimsel değişim
- ▣ Havza şekli-sığ-derin
- ▣ Bölgesel tektonik
- ▣ Su sıcaklığı
- ▣ rüzgar
- ▣ Gel-git olayları

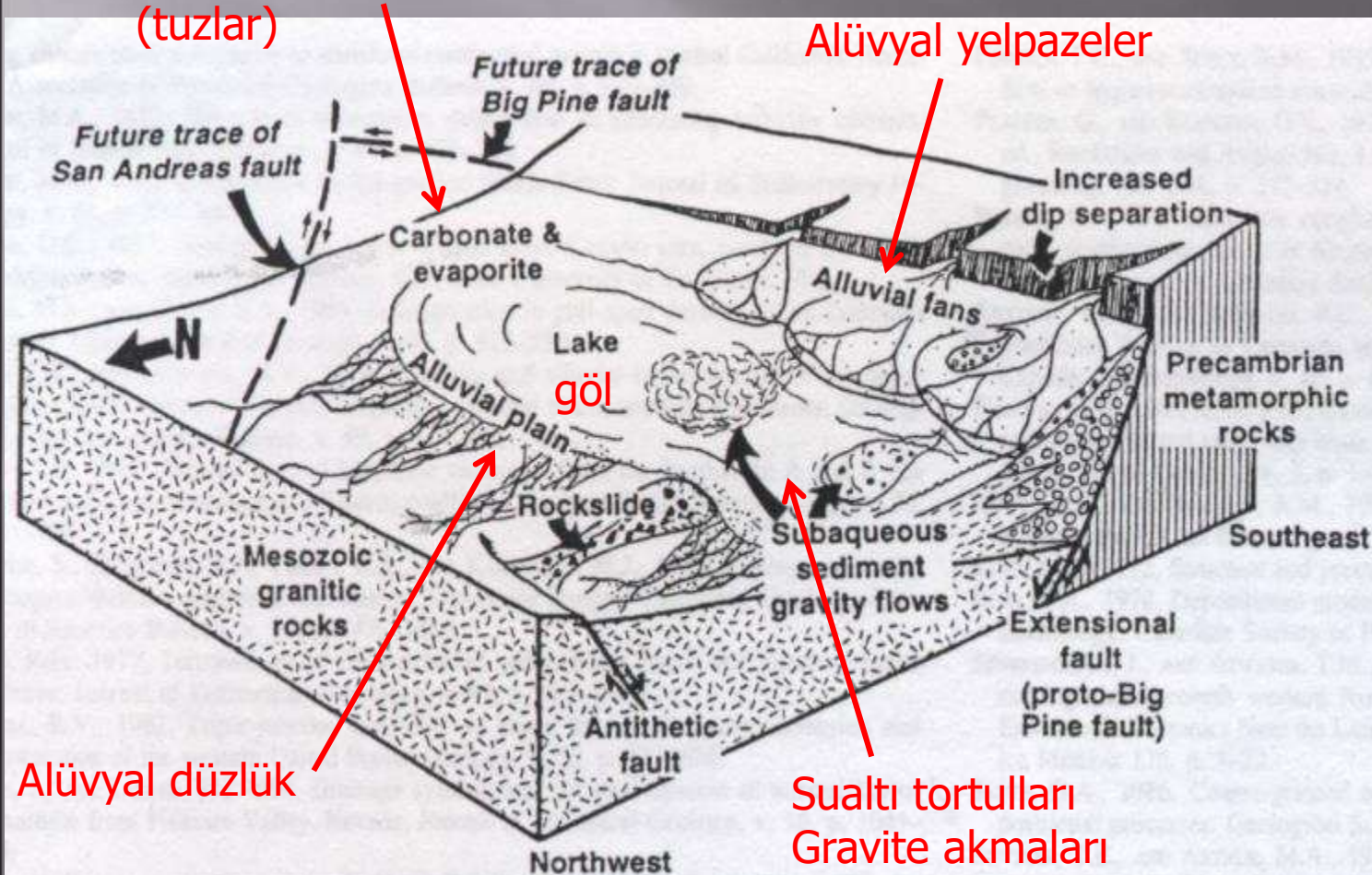
Baskın litolojiler

- ▣ Clastic dominated basins
- ▣ KIRINTI BASKIN HAVZALAR
- ▣ Carbonate dominated basins
- ▣ KARBONAT BASKIN HAVZALAR
- ▣ Mixed clastic-carbonate basins
- ▣ KIRINTI-KARBONAT KARIŞIK HAVZALAR
- ▣ Evaporitic Basins
- ▣ TUZLU (Evaporitli) HAVZALAR

Yüksek açılı fayla sınırlı yarım grabendeki fasiyes dağılımı

Karbonat ve evaporitler
(tuzlar)

Alüvyal yelpazeler

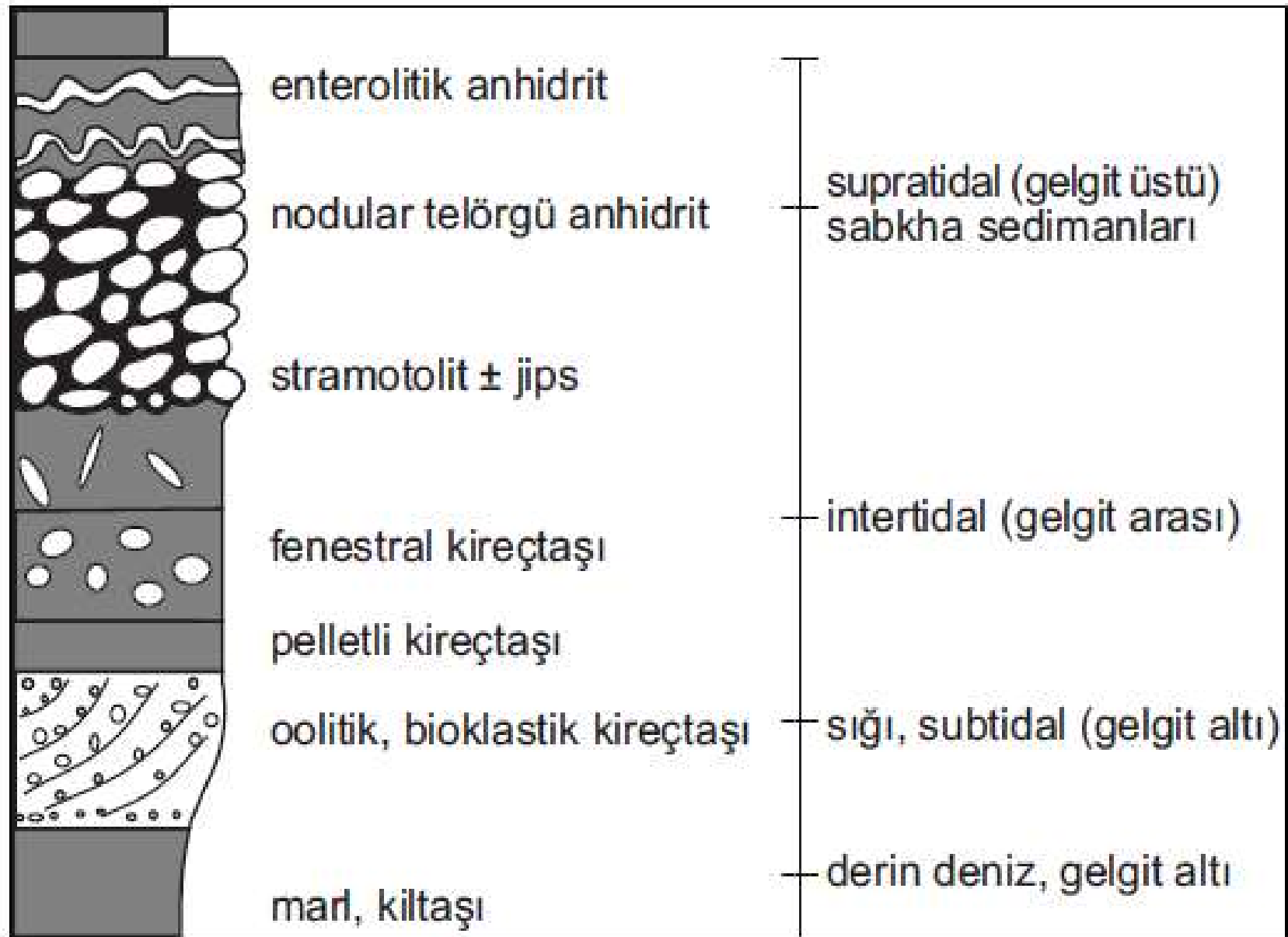


Alüvyal düzlük

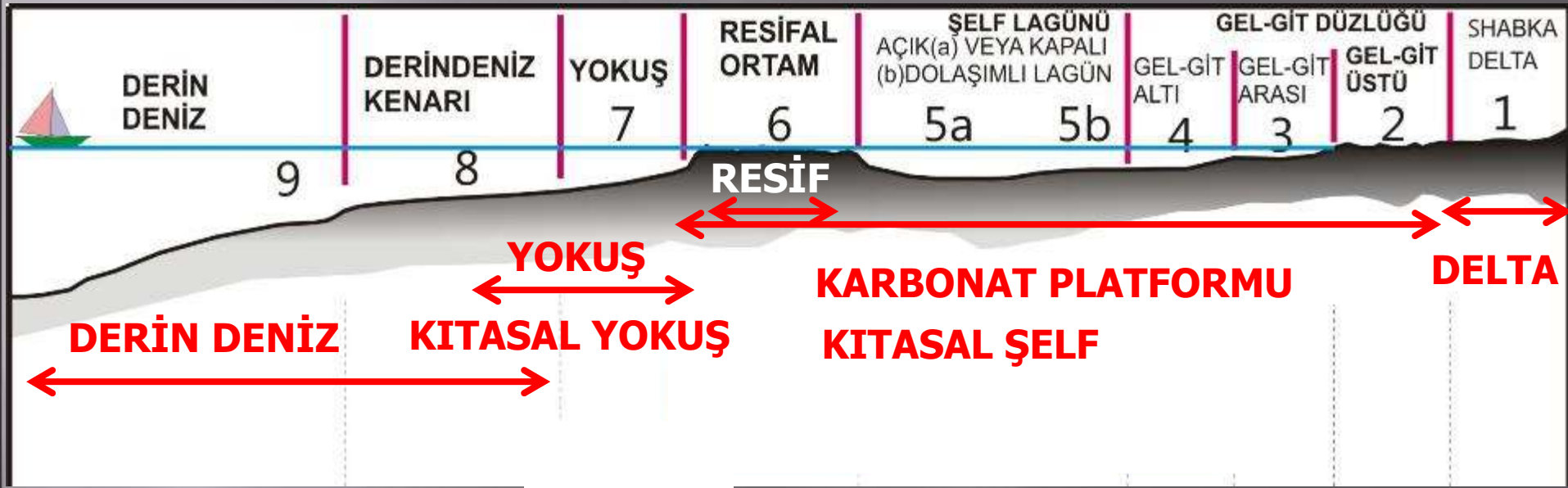
Sualtı tortulları
Gravite akmaları

- Taban bloğundan türeme yelpazeler (kaba taneli yelpaze deltalar)
- Tavan bloğundan türeme yelpazeler (küçük ölçekli deltalar, düşük gradyanlı yelpazeler)
- Havza merkezi gölsel (karbonat-evaporit)

İdeal evaporit-Gelgit ortamı istif

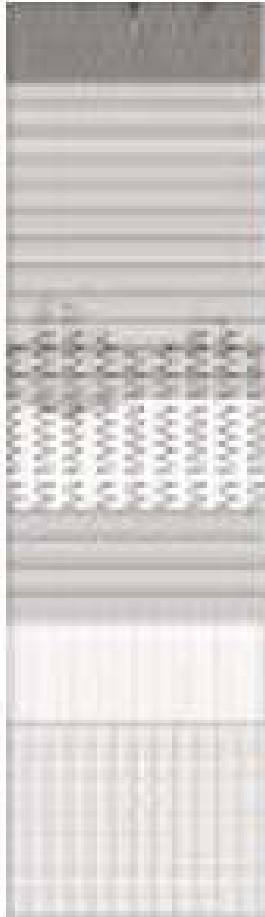


DENİZEL KARBONAT KAYA ÇÖKELME ORTAMLARI

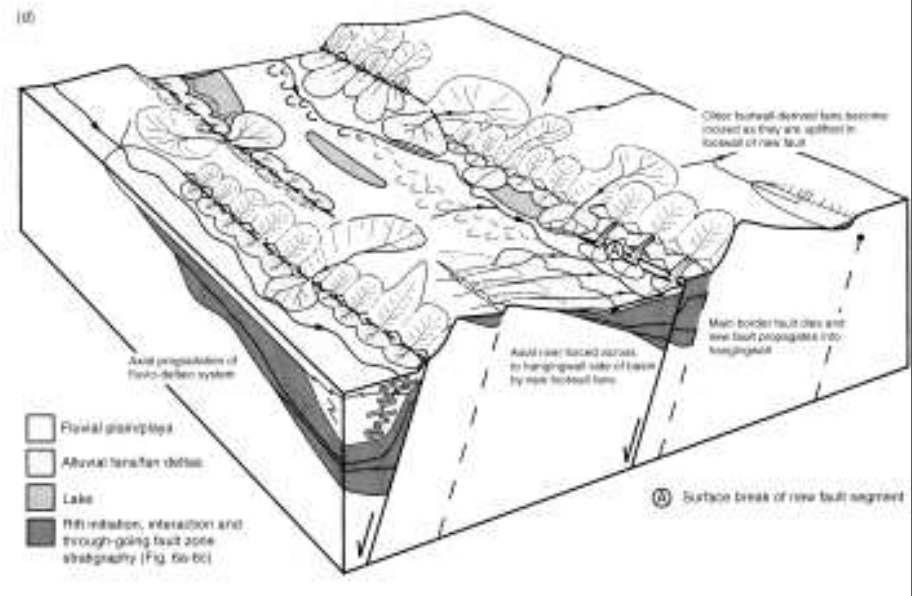
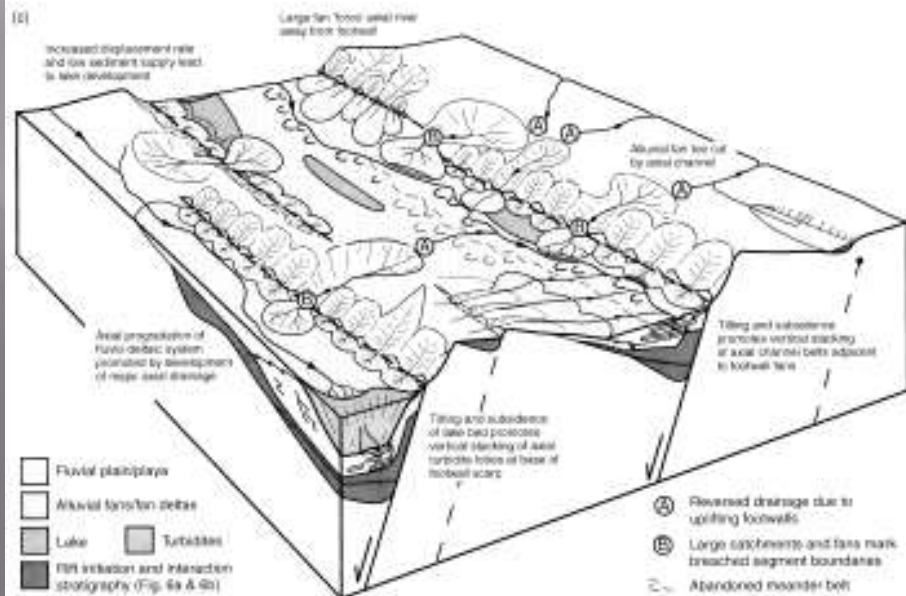
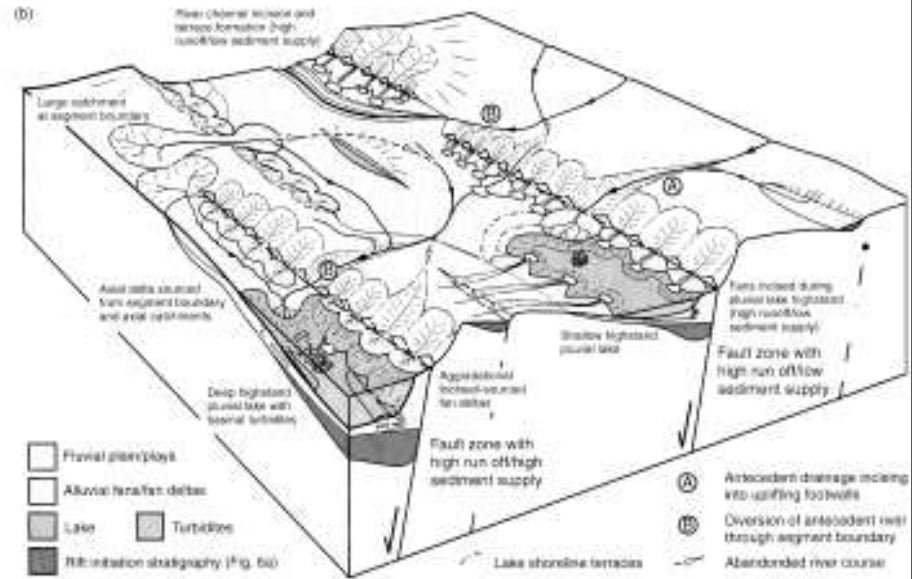
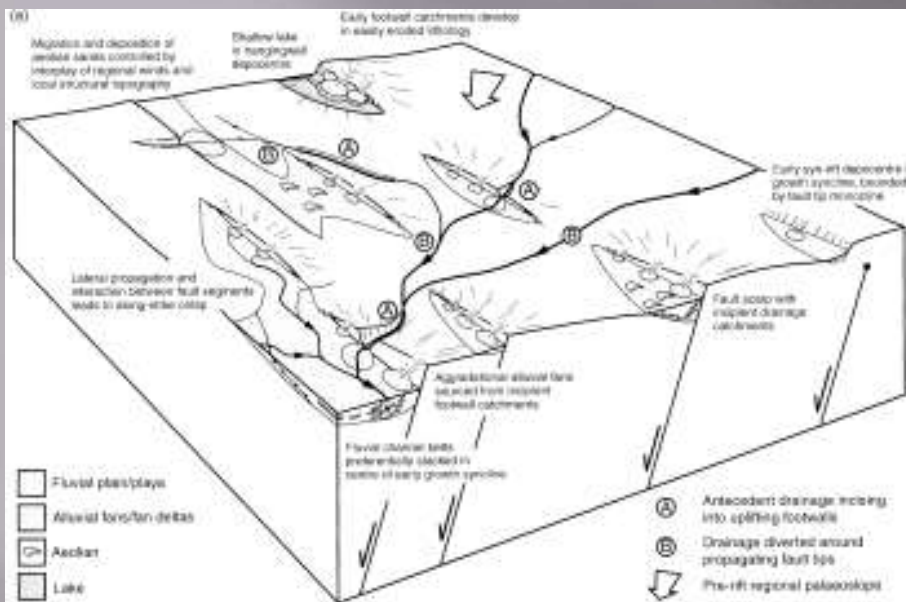


Karbonat ortam ve fasiyeslerin yanal dağılımı (Flügel, 1982'den sadeleştirilerek)

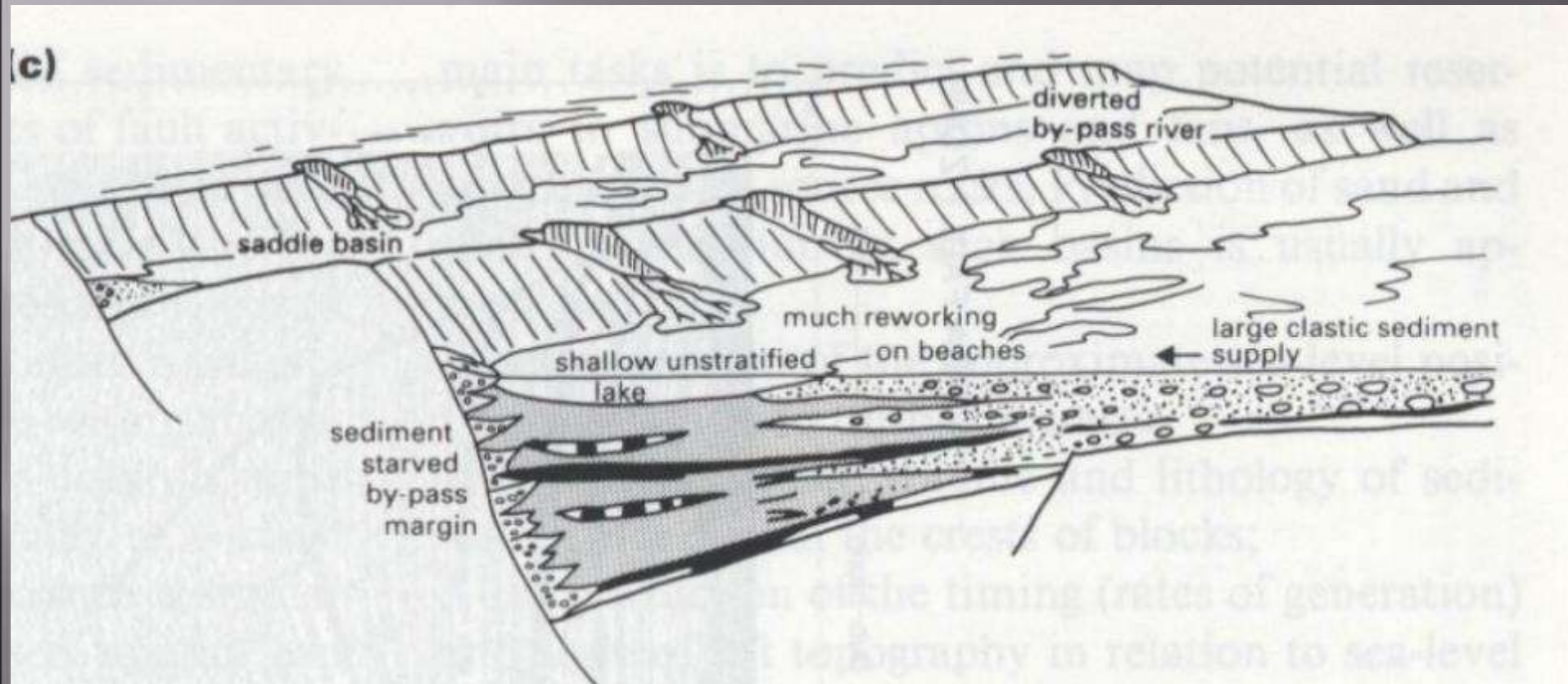
Denizel Evaporit istif

sedimanlar	çökelim ortamı
 potaş (K^+) tuzu halit-masif veya tabakalı halit + anhidrit laminaları anhidrit karbonat } + organik laminalar denizel fauna içeren sedimanlar	su üstü playa/salina havzanın evaporit çökelişi ile sıkışması euxenik havza açık denizel ortam su altı derin siğ tuzluluğun artması

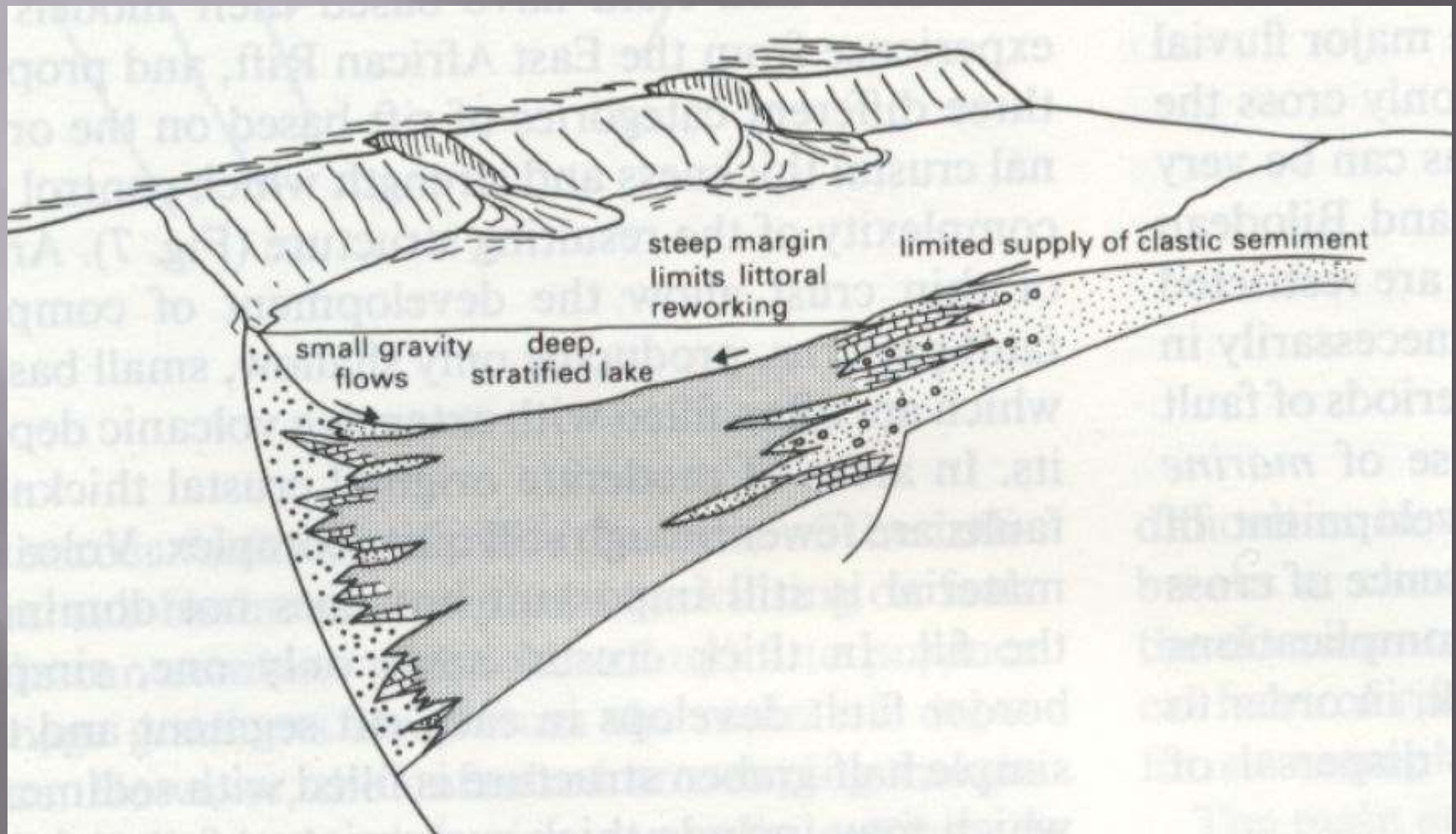
BSA-BRA-TEKTONİK



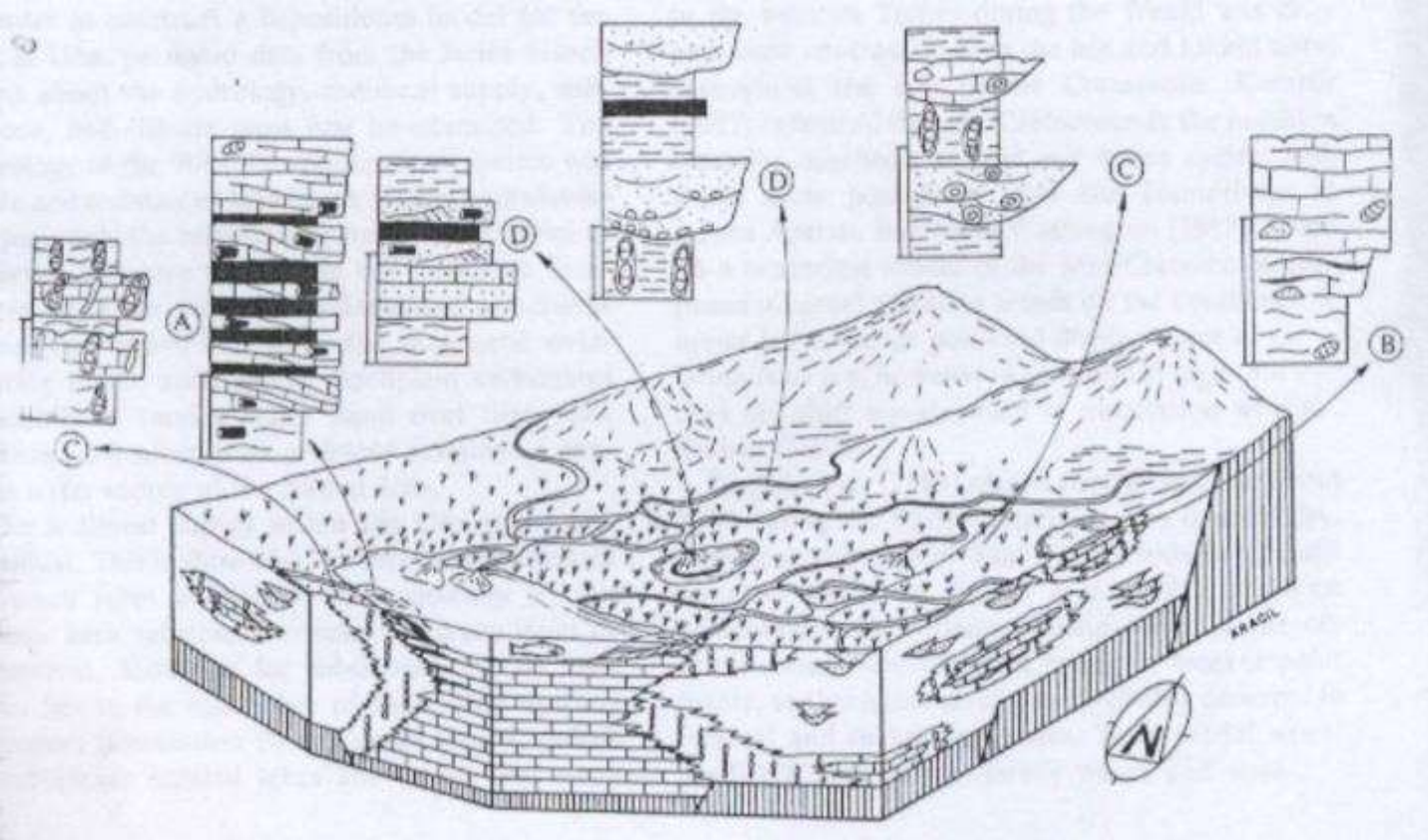
Sığ Göl Ortamı



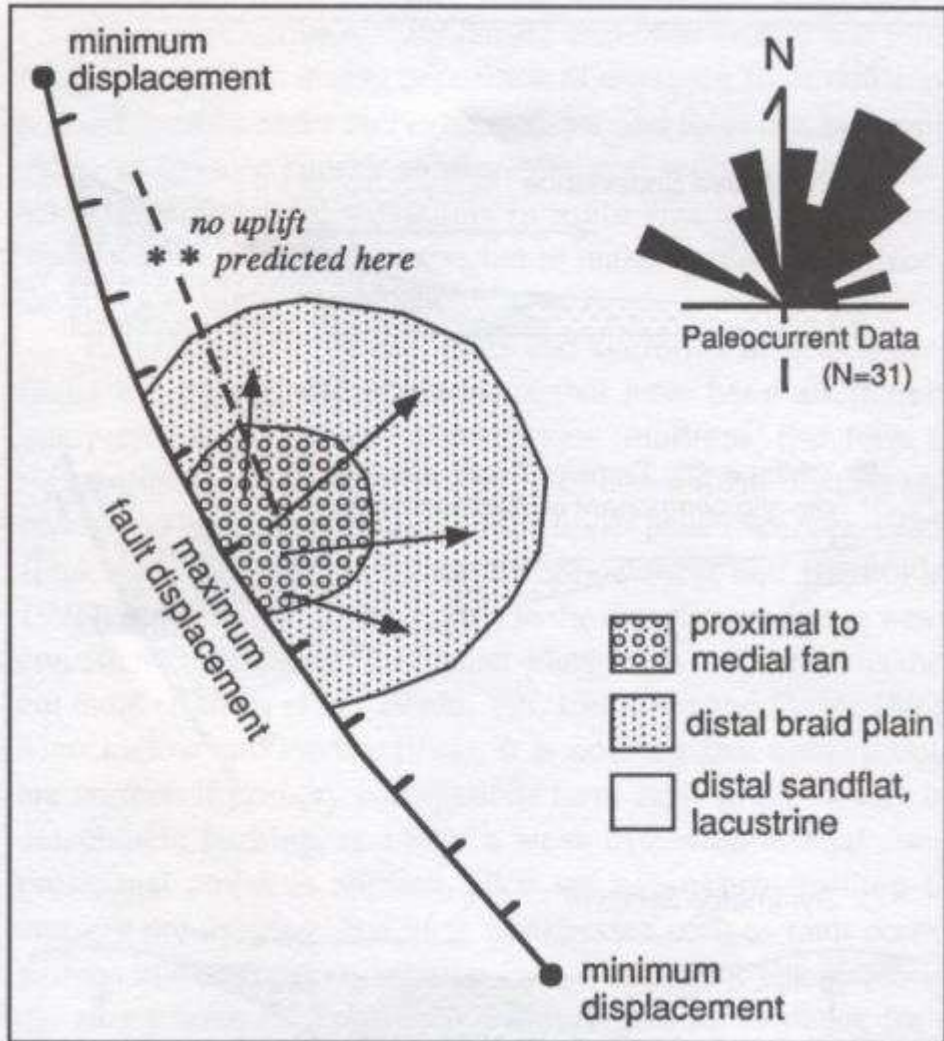
Derin Göl Ortamı



Göl-Alüvyonal düzlük

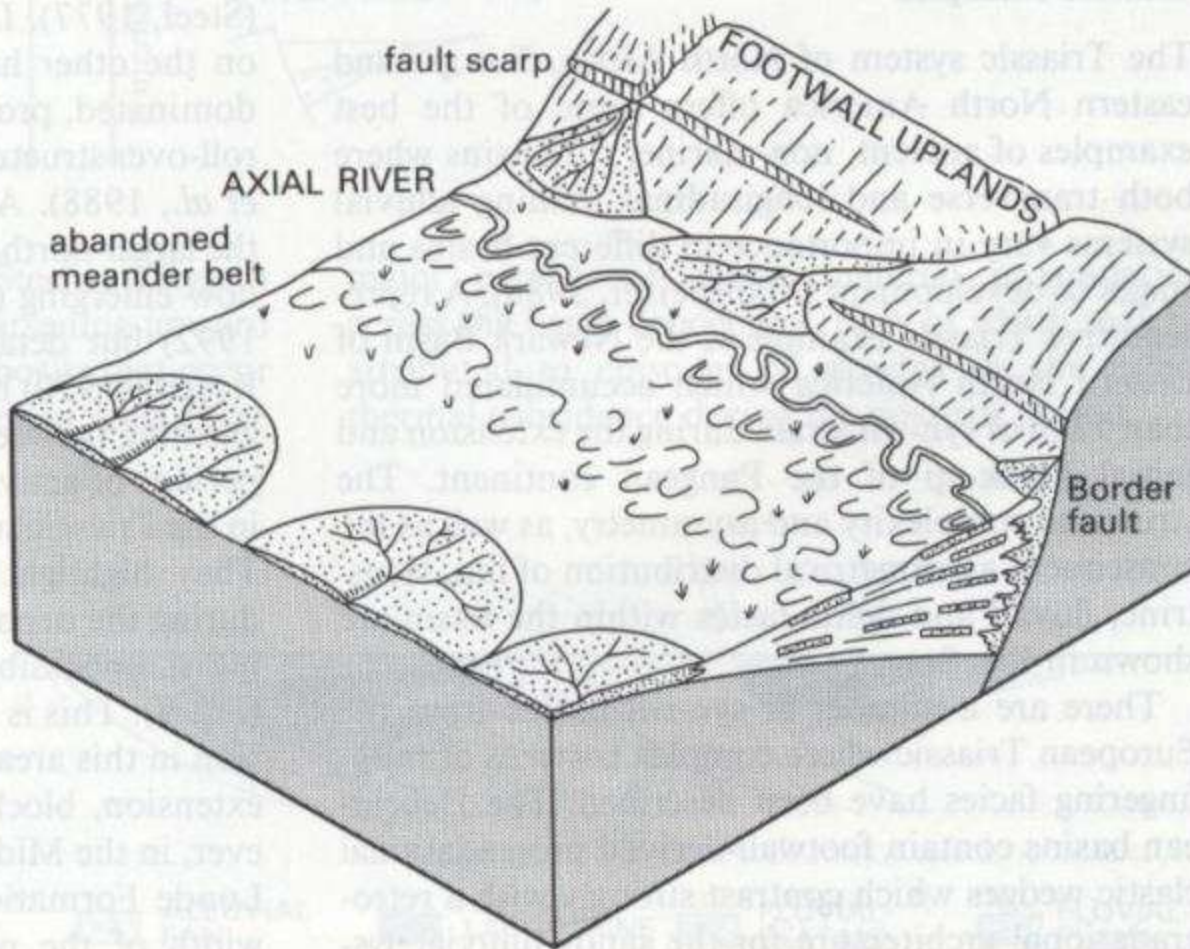


Yarım grabende Yanal fasiyes dağılımı



- Yelpaze gelişimi fayın maksimum olduğu kesimlerde yaygın, atımın sıfırlandığı yerde göl istifi egemen
- Fasiyes dağılımı yelpaze şekline uygun

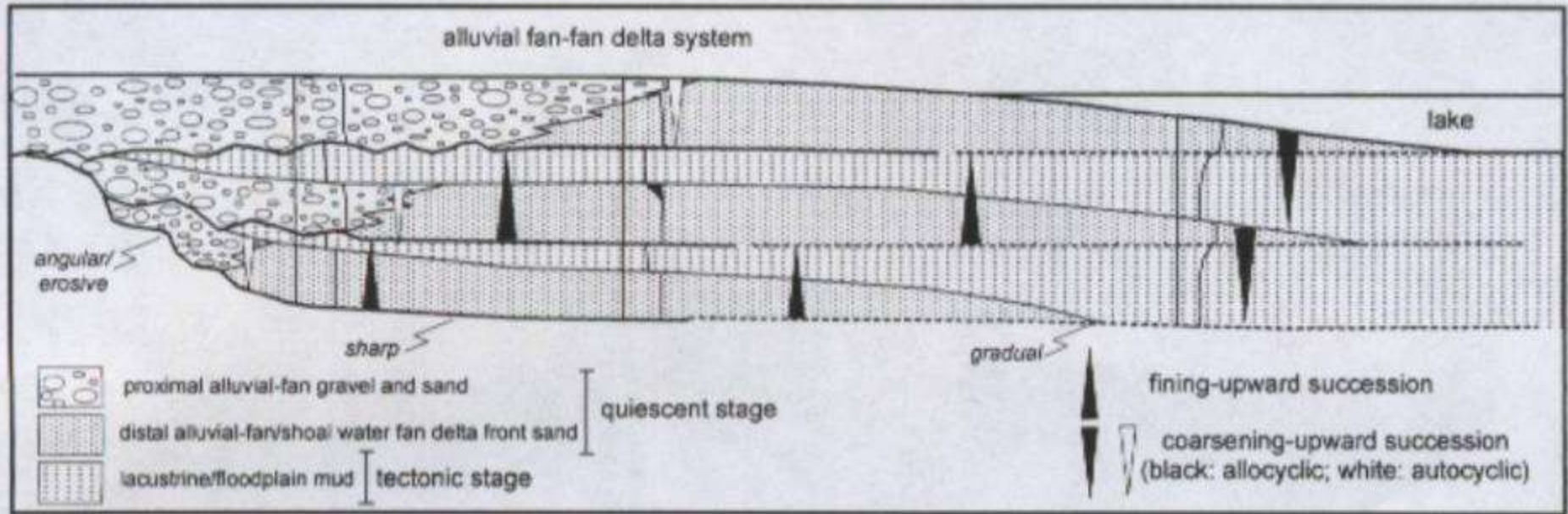
Yarım grabende aksenal fasiyes dağılımı



- Footwall-derived sediments (taban bloğu yelpazesi)
- Hangingwall-derived sediments (eksenel nehir-tavan bloğu yelpazesi)

Gölsel ortam fasiyeslerini gösteren enine jeolojik kesit

- Üste doğru incelen fasiyes birlikleri-aşınmalı ve keskin yüzeylerle sınırlıdır.
- Tektonik evreye geçişi gösterir.
- Üste doğru kabalaşan fasiyes birlikleri-dereceli yüzeylerle sınırlıdır.
- Tektonik evreden durgun evreye geçişi gösterir.



Denizel karbonat çökelim ortamları ve karbonat fasiyesleri

Derin deniz/yamaç		Karbonat platformu, iç deniz				
açık deniz, pelajik karbonatlar, ooz ve türbiditler	resif önü molozu, derin deniz yığılımları (ör çamur tepecikleri)	şelf-marjin resifleri, kum, karbonat yığılımları	açık platform		Bariyer arkası lagoonları, karbonat çamurları	Gelgit düzlüğü, kanallar, tepecikler, sahil, bataklık, sabkha
			şelal ortam karbonat çamurları	dalgalı ortam karbonat kumları		
			yerel yama resifleri ve çamur yığılımları			
deniz seviyesi						
dalgı tabanı						
karbonatsız						
pelajik faunalı biomikritler, karbonat türbiditleri						
rudstone, floatstone, biomikrit, slump lar						
		boundstone, biolithite, çapraz tabakalı bio-oo-sparit	bio-pel-mikrit, wackestone, packstone, değişik tür fauna, yaygın bioturbasyon	bio-oo-pel-sparit, grainstone, çapraz tabakalı packstone	bio-pelmikrit, wackestone+ kısıtlı fauna	Kuş gözü yapıllı pelmikritler, alg yaygıları, dolomit, yer yer evaporitler

Fasiyes Çalışmaları

- ▣ Fasiyes haritalaması
- ▣ Ölçülü stratigrafik kesitler
- ▣ Ölçülü stratigrafik kesitlere göre ortam yorumu
- ▣ Fasiyes dokanakları
- ▣ Gölsel mikrofasiyes çalışmaları
- ▣ Mikrofasiyes çalışmalarına göre ortam yorumu
- ▣ Ortam belirten fosil-iz fosil çalışmaları