

# Oseanoloji 5

Prof. Dr. Nilsun Demir  
Dr. Öğr. Üyesi Levent Dođankaya

# Okyanuslarda Oluşan Sedimentasyon Olayı

- Sedimentasyon olayı, karasal ortamın aşınması (erozyon) ve denizlere taşınan parçacıklar/suda asılı kalan parçacıkların birikimi sonucu oluşur.

# Sediment

- Terrijenik (neritik): Karasal ortamdan gelen parçacıklar
- Pelajik: Okyanusların pelajik bölgesinden gelen parçacıklar

Milimetre	(mm)	Mikrometre	( $\mu\text{m}$ )	Wentworth Boyutları
	4096			Kaya
	256			İri Çakıl taşı İri Çakıl taşı İri Çakıl taşı İri Çakıl taşı
	64			
	4			
	2.00			
	1.00			Çok kaba
	0.50	500		Kaba
1/2	0.25	250		Orta İnce
1/4	0.125	125		
1/8	0.0625	63		
1/16	0.031	31		Çok ince
	0.0156	15.6		Kaba
1/32	0.0078	7.8		Orta İnce
1/64	0.0039	3.9		
1/128	0.0006	0.06		Çok ince
1/256				Kil
				Çamur

# Sedimenti Oluşturan Kaynaklar

- Terrijenik kaynaklar
- Biyolojik kaynaklar
- Kırmızı Çamur
- Kozmik kaynaklar
- Hidrojenik kaynaklar

# 1. Terrijenik kaynaklar

- Karalardan taşınan parçacıklar oluşturur
- Esmer kil, karasal kum, karasal çamur

# 2. Biyolojik kaynaklar

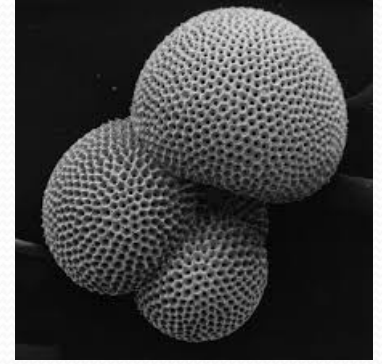
Organizmaların iskeletlerinden oluşur

## Kalkerli kaynaklar

Globijerinler (okyanus diplerinin %35 ini örterler)

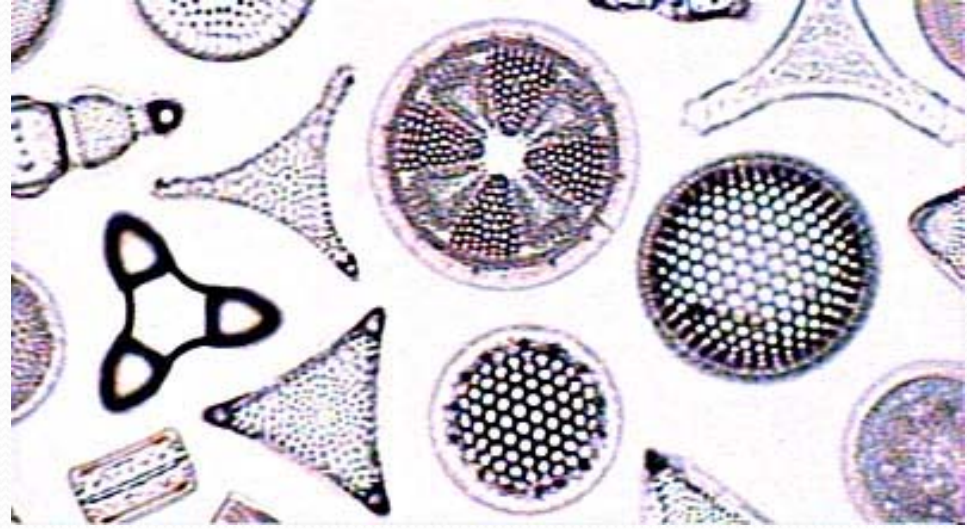
Pteropodlar (%1 ini örterler)

Coccolithophorlar

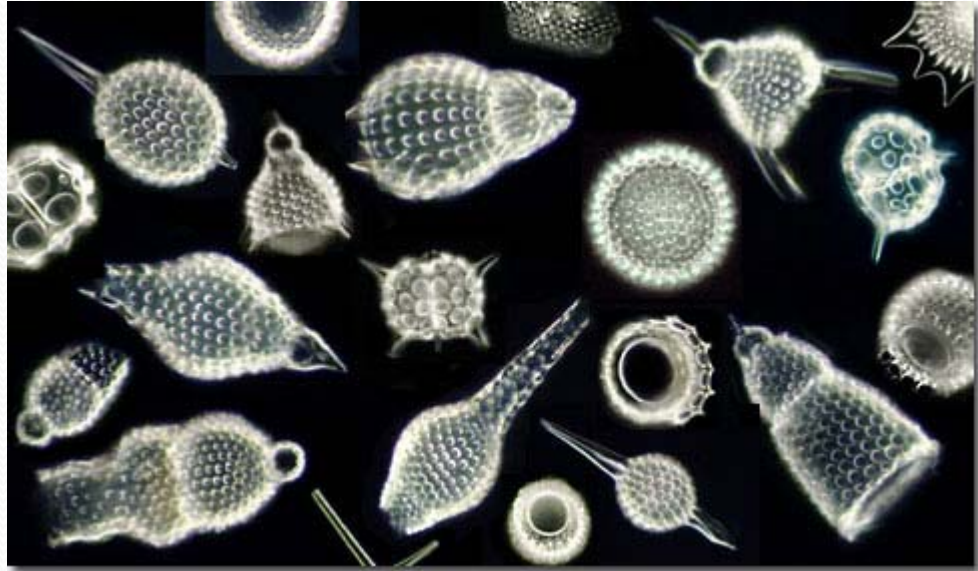


# Silisli kaynaklar

- Diyatomeler
- Okyanus dibinin %9unu örter



- Radiolarlar
- Okyanus dibinin %1-2sini örter





### 3. Kırmızı amur

- Derin deniz diplerini örten silisli kaynaklara ilaveten Kuzey ve Güney Pasifik ve Atlantik okyanusunun derin bölgeleri ile Hint okyanusunun doğu bölümünü örten silis miktarı yüksek bir sedimenttir. Yığışımın ana kaynağı kil olup demir, manganez, organizma parçalarını içeren alüminyum silikattan oluşmuştur. 8000 m ye kadar yayılarak okyanus diplerinin %30 unu örter.

## 4. Kozmik kaynaklar

- Uzaydan gelen göktaşı ve kozmik tozların sediment yığılmasında paya sahip olduğu belirtilmektedir.

## 5. Hidrojenik kaynaklar

- Denizlere taşınarak biriken tuzların çökmesiyle oluşur. Örneğin metalce zengin mangan modülleri gibi.

# Sedimentlerin vertikal dağılımı

- Litoral bölge ve derin deniz bölgesi olarak ayrılır
- Litoral bölgede kumlardan çamurlara kadar değişen yapıdadır
- 200 m ye kadar önce iri taneli materyal, sonra ince taneliler ve en açıkta çamur bulunur

# Derin deniz bölümü batiyal, abissal ve hadal olarak incelenir

- 200-2000 m arasındaki batiyal bölgede çok ince kum, çamur, kalkerli çamur ve silisli çamur bulunur.
- 2000-6000 m arasındaki abissal bölgede üst kısmı pteropodlu ve globijerinli çamurla alt kısmı diyatome ve radiolarlı çamurla örtülmüştür
- 6000-7000 m arasındaki en derin bölgelerde birikimin esasını ise kırmızı renkli çamur oluşturur