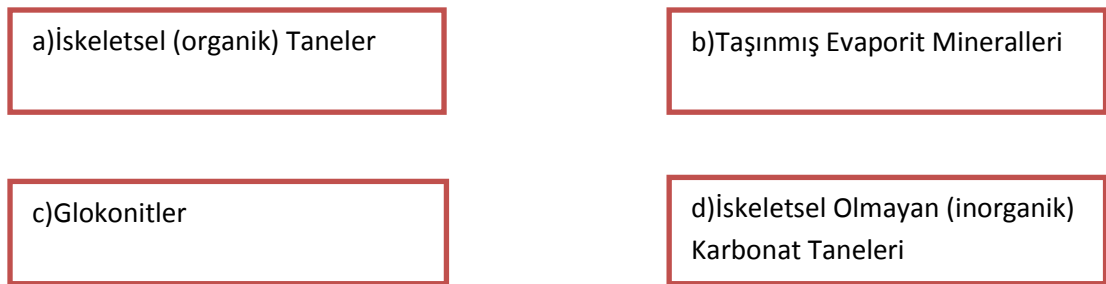


## **B) Kimyasal Taneler:**

Kimyasal taneler ana kayaktan katı taneler olarak değil de anyon ve katyonlar şeklinde su ile taşınırlar. İyonlardan deniz ve göl gibi geniş sedimentasyon havzalarında oluşurlar. Dolayısıyla otokton (yerli) tanelerdir. Kimyasal kayaç ve tanelerin oluşumu sırasında bakteri ve alg faaliyetleri gibi biyolojik aktivite olayları da söz konusudur.

Başlıca 4 alt gruba ayrılırlar:

### **Kimyasal Taneler**



**a) İskeletsel (Organik) Taneler:** Değişik boylarda (makro ve mikro) olabilirler.

Canlıların kayaç içindeki sert kısımlarıdır. Bazen tüm kayaç bunlardan oluşabilir. Parçalandıklarında çakıldan kil boyutuna kadar inebilirler.

\* Karbonat Mineralleri: Kalsit, Aragonit, Dolomit



a) Düşük Mg'lu kalsit

b) Yüksek Mg'lu kalsit

\*Karbonat Kristalleri: Mikrit, sparit ve kalsit'dir.



Mikrit (2-9 mikron)



Sparit (9-20 mikron)



Kalsit (>50 mikron)

Kil boyutundakilere “ Karbonat amuru (Mikrit)” adı verilir ve ortalama 4 mikron tane boyuna sahiptir. Kum boyutundakilerin çok fazla miktarda bir arada bulunması ile “Biostromlar” meydana gelir.

**\*Kireç amuru (=Mikrit’in ) oluşum yolları:** Başlıca 5 tiptir.

- 1) İskelet tanelerinin kil boyutuna inmesi ile
- 2) Delici organizmaların iřlevleri sonucu,
- 3) Bazı alglerin  $\text{CaCO}_3$  ’u salgılamaları sonucu,
- 4) Organik maddenin bileřim deęiřtirmesi sonucu ,
- 5) Coccolitler (Tek hücresel canlılar)

- Dięer yandan  $\text{CaCO}_3$  bileşimli iskeletlerden başka  $\text{SiO}_2$  bileşimli canlılarda vardır. Bunlar Radiolaryalar, Dinoflagelatalar ve Diatomeler’ dir. Sonuçta; kaya türü olarak Radyolaritler ve Diatomitler meydana gelir.

### **b)Taşınmış Evaporit Mineralleri**

Evaporitik ana kayaçların parçalanmasından oluşular.

- a) ok fazla duraysızdırlar.
- b) Rüzgar ile tařınabilirler.
- c) En çok rastlanılanı jips ve halit’dir.

### **c) Glokonitler**

- Kum boyutunda, denizel ortamda bulunan, yuvarlak ve yeşil renkli bir fosfat mineralidir. Seyrek rastlanılır ve 200-400 m arasındaki derinliklerde bulunurlar. Direkt olarak kayaç yapıcı değildirler, ancak içinde buldukları kayaçların yorumuna katkı sağlarlar.

### **d) İskeletsel Olmayan (İnorganik) Karbonat Taneleri**

- İntraklastlar
- Ooidler/ Onkoidler
- Pelletler
- Pizoidler

- Lump

Bunların tümü karbonatlı kayaçları oluşturur ve bu kayaçların oluştuğu ortamlarda otokton (yerli yerinde) olarak meydana gelirler.

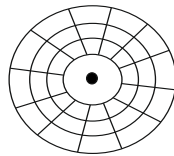
**\*İntraklast:** Havza içinden türeyen kum boyu veya biraz daha büyük tanelerdir. Henüz diyajeneze uğramamış plastik haldeki kireçtaşı parçacıklarıdır. Kayaç yapıcıdırlar. Deniz veya göller'deki parçalanmış tanelerdir ve bunların parçalanması için dalga ve/veya akıntıların olması gerekir. Havza dışından türeyenlere ise "**Ekstraklastlar**" denir. Her ikisine birden "**Litoklast**" adı verilir.

(İntraklast+Ekstraklast = Litoklast).



-İntraklast-

**\*Ooid:** Latince'de "balık yumurtası" anlamına gelir. Belli bir çekirdeği olan ve bu çekirdek etrafında düzenli sarılımlı zarları bulunan kum boyu tanelerdir. Genellikle ort. 2 mm' den küçük yuvarlak veya küresel yapıları şekillerdir. Bunlar genellikle 0.2-2 mm arası tane boyu sahiptirler ve zarlarının iç yapıları ışınal veya konsantriktir. Kristalli bir yapıdadırlar. Orijinal kristalleri aragonittir. Ooidlerin kayaç oluşturanına **Oolit**, sparit çimento ile bağlanmasına **Oosparit**, mikrit çimento ile bağlanmasına **Oomikrit** adı verilir. Ooidler genellikle su sıcaklığının 15-30°C arasında olduğu çalkantılı su koşullarında oluşurlar. Ayrıca çok değişik ortamlarda da oluşabilirler (derin deniz, lagün, kıyı, göl vs.). Pek çok çeşidi vardır: Pelajik ooid, Diyajenetik ooid, Yüzlek ooid, Güncel ooid, Bakteriyal ooid, Stramatolitik ooid vs. gibi.



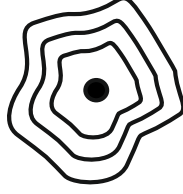
Ooid

**\*Onkoid:** Bir çekirdek etrafında iskeletsiz alglerin (mavi-yeşil alglerin ) oluşturduğu düzensiz alg sarılımlarına verilen adıdır. Stromatolitleri oluştururlar. Tane boyları 1-2 cm 'ye kadar değişir.

\*\*\* Stromatolit

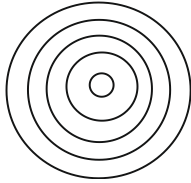
LLH → Su sığ, ışık çok

SH → Su derin, ışık az



Onkoid

**\*Pizoid:** 2 mm'den büyük, çekirdeği olmayan, düzenli sarımlı  $\text{CaCO}_3$  zarları olan yuvarlak tanelerdir. Kayacına **Pizolit** denir. Başlıca bunlar vadoz su (tatlı su) ortamındaki diyajenetik koşulların ürünüdürler. Vadoz (kalış) Pizolit; atmosferik şartlarda diyajenetik yolla oluşur. Bilhassa kurak bölgelerde ve mağaralarda yaygındırlar. Mağaralarda oluşanlarına '**Mağara İncisi**' denmektedir.



Pizoid

**Ooid, Onkoid, Pizoid = Giysili (Zarflı) Taneler olarak da anılırlar.**

Pelletler 3 yolla oluşurlar:

- Başlıca 1 mikronluk karbonat kristallerinin birleşmesinden “ normal (gerçek) pelletler” ,
- Depolanma ortamındaki yaşlı (eski) kireçtaşlarının ufalanması ile oluşursa “Peloid (=Pseudopellet)” ler ,
- Karbonat çamuru yiyici canlıların (balık, solucan vb.) dışkılarının teşkil ettiği (Crustace dışkıları) pelletlere '**Fekal Pellet**' denir. Bunlar oldukça düzgündürler.

**\*Lump ( Salkımtaşı ) :** İki veya daha fazla pelletin veya ooidin ince bir  $\text{CaCO}_3$  zarla birleşmesiyle meydana gelir. Kayaç yapıcı değildir. Bahama 'da yaygındır. Mavi-yeşil algler karbonat çimentosu üretiminde büyük katkı sağlarlar.

