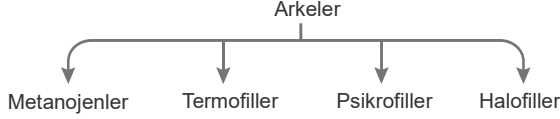


- Ribozomlarındaki RNA dizileri bakterilerden farklıdır. (Ökaryotlara benzer)



● Metanojenler (Metanojetik arkeler)

- Metan gazı üretirler.
- Zorunlu anaerobtur.
- Bataklık, çöplük ve lağım sularında yaşarlar.
- Otçul memelilerin sindirim sisteminde selülozu sindirirler.

Termofiller

- Ortalamanın 60-80°C olduğu sıcaklıklarda yaşarlar.
- Termal kaplıca suları ve yanardağ bacası etrafında yaşarlar.

Psikrofiller

- Genellikle +5°C'nin altındaki sıcaklıklarda yaşarlar.

Halofiller

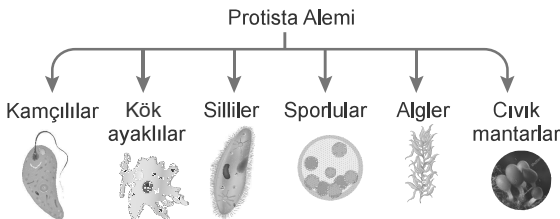
- Aşırı tuzlu ortamlarda yaşarlar. (Tuz gölü, kızıldeniz gibi)

● 3. Protista Alemi (Ö)

- Tümü ökaryottur. Bir veya çok hücreli olabilirler. Zarlı organelleri bulunur.
- Doku ve organ özelleşmesi görülmeyen canlılardır.

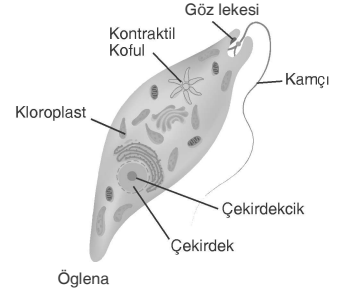
✓ Örnek

Doğru / Yanlış	D	Y
Bakteri ve arkeler bir hücrelidir.		
Bakteri ve arkeler prokaryottur.		
Protistalar ökaryottur.		
Tüm bir hücreli canlılar prokaryottur.		
Bir hücreli canlılar P veya Ö olabilir.		



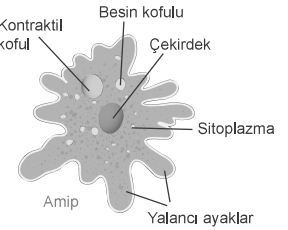
Kamçılılar (Öğlena)

- Bir hücrelidir.
- Tatlı suda yaşadıkları için kontraktıl koful taşırlar.
- Göz lekisi ile ışığı algılar.
- Kloroplastı var. (ototrof)
- Işık yokken heterotrof beslenir.
- Kamçı ile aktif hareket eder.
- Boyuna bölünerek eşeysiz ürer.
- Parazit türleri bulunabilir.



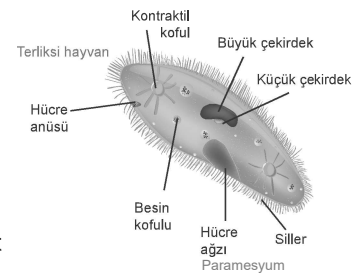
Kök Ayaklılar (Amip)

- Bir hücreli ökaryottur.
- Tatlı suda yaşayanları kontraktıl koful taşır.
- Kloroplast yok. (Ototrof)
- Yalancı ayakları ile aktif hareket eder. Endositoz ile beslenir. (Heterotrof)
- Bölünerek eşeysiz ürerler.
- Parazit türleri bulunur. (Amipli dizanteri)



Silliler (Paramezyum)

- Bir hücreli ökaryottur.
- Tatlı suda yaşayanları kontraktıl koful taşır.
- Kloroplast yok. (Ototrof)
- Silleri ile aktif hareket eder.
- İkiye bölünerek eşeysiz ürer.



Sporlular (Plazmodyum)

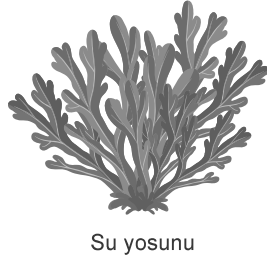
- Sıtma parazidir. (İç parazit)
- Kan yardımı ile vücutta pasif hareket ettiği için hareket organeli bulunmaz.
- Kandaki besin monomerleri ile beslenir.
- İnsan vücudunda sporla çoğalabilir.
- Eşeyli ve eşeysiz üreyebilirler.





Algler (Su Yosunu)

- ▶ Öğlenada olduğu gibi kloroplastı var. (Ototrof)
- ▶ Selüloz çeperi var.
- ▶ Bir hücreli veya çok hücreli olabilir.
- ▶ Doku oluşumu görülmez.
- ▶ Gerçek kök, gövde, yaprakları yok.
- ▶ Algler bitki benzeri protistlerdir.
- ▶ Algler bir araya gelerek gelişmiş (Volvoks) ve basit (Pandorina) kolonileri oluşturabilir.



Su yosunu

Cıvık Mantarlar

- ▶ Kloroplast yok.
- ▶ Saprotrof beslenir.
- ▶ Amip gibi yalancı ayak ile aktif hareket eder.
- ▶ Tek hücrelidir. Çok çekirdekli dirler.
- ▶ Hücre duvarları olmadığı için mantarlar aleminde değil protista aleminde incelenir.

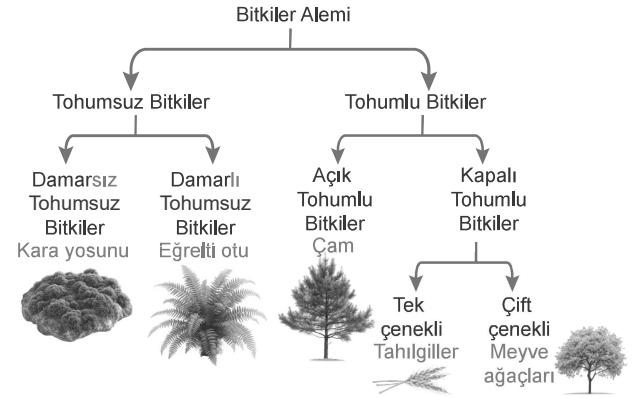


4. Bitkiler Alemi

- ▶ Tümü ökaryot ve çok hücrelidir.
- ▶ Kloroplast var.
- ▶ Fotosentez var. (Tam parazit bitkiler hariç)
- ▶ Tümü nişasta depolar.
- ▶ Hücre çeperleri selüloz yapılıdır.
- ▶ Pasif hareket ederler.
- ▶ Otsu veya odunsu olabilirler.
- ▶ Toprak üstü → sürgün
- ▶ Toprak altı → kök
- ▶ Bitkiler
 - tohum ya da sporla üreme
 - iletim demetine sahip olma ya da olmama
 - tohumların konumu
 - tohumdaki çenek sayısı



gibi özelliklerine bakılarak gruplandırılabilir.



Not

Damarsız tohumlularda kök, gövde bulunmaz ancak damarlı tohumlularda bulunur. Açık tohumlularda üreme yapıları kozalak adlı yapıda bulunurken kapalı tohumlularda çiçek ve meyve oluşumu gözlenir.

5. Mantarlar Alemi (Fungi) (Ü)

Tümü ökaryottur.
Heterotrof beslenir. (Saprotrof veya parazit)

- ▶ Bakteri, arke ve hayvan alemlerindeki canlılar gibi glikojen depolar.
- ▶ Çok çekirdekli dir.
- ▶ Hücre duvarı kitin yapılıdır.
- ▶ Mutualist yaşayan türleri bulunur.
 - Liken (Mantar+alg) / Mikoriza (Mantar+bitki)
- ▶ Bir hücreli mantar → Bira mayası (Maya mantarı)
 - Çok hücreli mantar → Şapkalı mantar
- ▶ Vücutları hif adlı liflerden oluşur.
- ▶ Hiflerin bir araya gelmesiyle miselyumlar oluşur.
- ▶ Eşeyli ve eşeysiz üreyebilirler.
 - Eşeysiz → Sporla, tomurcuklanma ile
 - Eşeyli → Metagenez ile
- ▶ Saprotrof beslenenler, hücre dışına salgıladıkları sindirim enzimleri ile hücre dışı sindirim yaparlar.
- ▶ Oluşan monomerler miselyum ile emilip hücreye alınır.



Şapkalı mantar