

CANLILARI TANIYALIM

1

Canlıların Sınıflandırılması

Canlıların benzer özelliklerine göre gruplandırılmasına denir.

Canlıları ilk sınıflandıran bilim adamı Aristoteles'tir. Canlıları bitkiler ve hayvanlar olarak iki grupta topladı.

Günümüzde kabul edilen şekilde canlıların sınıflandırılmasını gerçekleştiren bilim insanı Carolus Linnaeus'dir.

CANLILAR HANGİ ÖZELLİKLERİNE GÖRE SINIFLANDIRILIR?

Canlılar Neden Sınıflandırılır?
Canlıların incelenmesine kolaylık sağladığı için.

Beslenme Şekline Göre

Üreme Şekline Göre

Canlının Yapısına Göre
Hareket Özelliklerine Göre

Mikroskobik Canlılar

Mantarlar

Hayvanlar

CANLILAR

Bitkiler

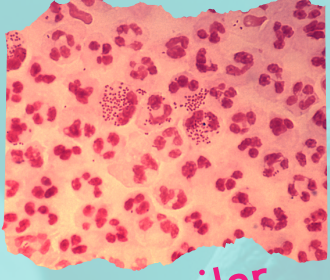
MİKROSKOBİK CANLILAR

Çıplak gözle görülemeyecek kadar küçük canlılara mikroskopik canlılar denir.

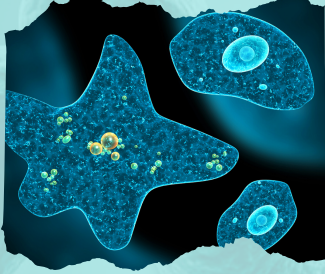


Mikroskop

Görüntüyü mercekler yardımıyla büyütür ve görüntünün incelenmesini sağlayan alettir.



Bakteriler



Amip



Öglena

(Kamçılı Hayvan)



Terliksi Hayvan

Mikroskopik canlılar bir çok ortamda bulunur. Uzayda ve Steril ortamda yaşayamaz.

Mikroskopik canlılar uygun sıcaklık, nem ve besin bulduklarında hızla çoğalırlar.

Bazı mikroskopik canlılar zararlıdır.



Bazı mikroskopik canlılar hastalıklara yol açar. Bunlara mikrop denir. Verem, kolera, grip, zatürre ve sıtma mikroplarla bulaşır.



Dişlerin çürümesi, saç kıran ve tırnak mantarına mikroskopik canlılar sebep olur.



Bazı mikroskopik canlılar besinler üzerinde çoğalır ve besinin bozulmasına neden olur. Bu besinler tüketilirse zehirler. Bu sebeple son kullanım tarihi geçen ve açıkta satılan besinler tüketilmemelidir.



Bazı mikroskopik canlılar yararlıdır.



Sütten yoğurt ve peynir yapımında kullanılır.



Üzüm suyundan sirke yapımında kullanılır.



Havuçtan şalgam yapımında bakteriler kullanılır.



Hamurun mayalanmasında maya mantarları kullanılır.



Bağırsaklarımızda B ve K vitaminleri üretilmesinde bakteriler görev alır.



Aşı üretilmesinde bakterilerden yararlanılır.



Bitki ve hayvan atıklarının çürütülmesinde mantarlar ve bakteriler görev alır.



Peynir küfünden antibiyotik üretilmesinde küf mantarları kullanılır.



MANTARLAR

- ❗ Bitki değildirler.
- ❗ Kendi besinini kendi üretemezler.
- ❗ Bitki ve hayvan artıklarını çürüterek toprağa karışmasını sağlarlar.

Mantarlar

Şapkalı Mantarlar



- Toprağa bağlı yaşarlar.
- Bazı çeşitleri besin olarak tüketilir.
- Besin değeri yüksektir
- Doğada bulunan bazı mantarlar zehirli olabilir.bu yüzden kültür mantarı tüketmeliyiz.

Küf Mantarları



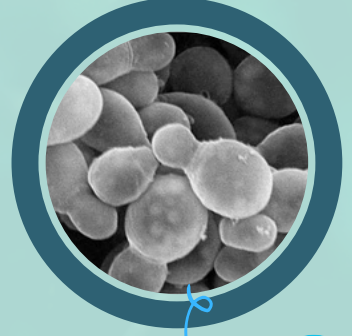
- Mikroskopla görülür.
- Bitki ve hayvan artıklarının çürümesini sağlar.
- Peynir kültüründen penisilin adında antibiyotik üretilir.
- Ekmek,peynir,limon gibi besinler küflendirir. Bunları tüketmek tehlikelidir.

Parazit Mantarlar



- İnsan,hayvan ve bitkiler üzerinde yaşayabilirler.
- Mantar hastalığına neden olurlar.
- El ve ayak tırnaklarında şekil bozuklukları , çocukların ağızında pamukçuk ve saçkıran hastalığına sebep olurlar.
- İnsanlarda hastalık yapan mantarlar dokunarak veya ortak eşya kullanılmasıyla insandan insana geçer. Bu yüzden ayakkabı, havlu ve terlik gibi eşyalarımızı ortak kullanmamalıyız.

Maya Mantarları



- Hamurun mayalanmasında ve süttten paynir yapılmasında görev alır.
- Üzüm suyundan ,sirke ve şarap yapımında kullanılır.
- Maya mantarları çoğalırken , uygun sıcaklık,nem ve besine ihtiyaç duyar.

Penisilin;

Alexander Fleming tarafından 1928 tarihinde küf mantarından elde edilmiştir.



BİTKİLER

- Toprağa bağlı yaşarlar.
- Besin ve oksijen üretirler.
- Bitkilerin ürettiği besin ve oksijeni hem kendileri hem diğer canlılar kullanır.



Bitkiler

Çiçekli Bitkiler

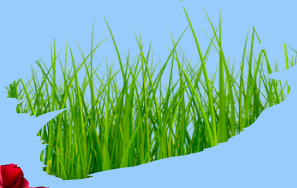
Çiçeksiz Bitkiler



Çiçek, kök, gövde ve yaprak gibi kısımlar bulunur.

Meyve ve tohum oluştururlar.

Örneğin çam, çim, gül

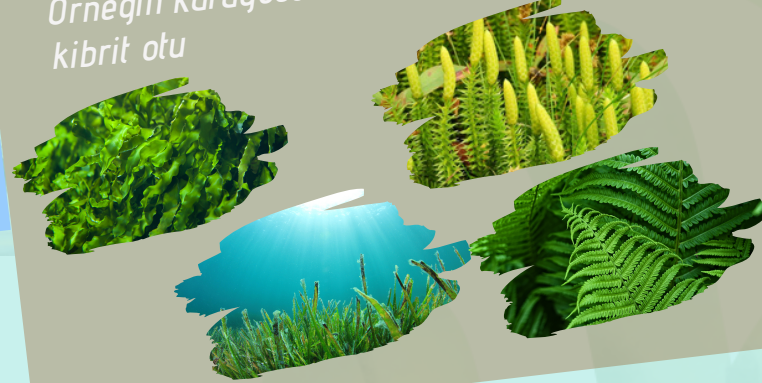


Çiçekli Bitkinin Kısımları

Çiçeği, tohumu ve meyvesi olmayan bitkilerdir.

Nemli yerlerde ve ağaç gövdelerinde yaşarlar.

Örneğin karayosunu, su yosunu, eğrelti otu, kibrit otu



ÇİÇEK

Bitkinin üremesini (çoğalmasını) sağlar. Üzerinde üreme organı yer alır. Farklı renk ve özelliktedir. Renk ve kokuları sayesinde böcekleri kendilerine çekerler.

GÖVDE

Bitkinin dik durmasını sağlar. Kökten gelen su ve mineralleri diğer bitki bölümlerine iletir.

YAPRAK

Bitkinin besin üretimi, gaz alışverişi ve terleme yapan kısmıdır. Üzerinde küçük gözenek ve madde taşıyan damarlar bulunur.

KÖK

Bitkinin toprak altında kalan kısmıdır. Topraktan su ve mineral alınmasını sağlar.



HAYVANLAR

❏ Kendi besinini üretemez , dışarıdan hazır alırlar.

❏ Diğer canlı gruplarına göre daha gelişmiş canlılardır.



Hayvanlar

Omurgalı Hayvanlar

Omurgasız Hayvanlar



Vücutlarında kemik ya da kıkırdaktan oluşan omurgaları vardır. 5 sınıfa ayrılırlar.



Memeliler



Kuşlar



Sürüngenler



Kurbağalar



Balıklar

HAYVANLAR

Omurgalı Hayvanlar



Memeliler

En gelişmiş hayvan grubudur.

Vücutları kıllarla kaplıdır.

Doğurarak çoğalırlar.

Yavrularını sütle beslerler.

Akciğer solunumu yaparlar.

Hem karada hem suda yaşarlar.



Kuşlar

Vücutları tüylerle kaplıdır.

Yumurta ile çoğalırlar.

Kanatları vardır ancak hepsi uçamazlar.

Penguen, devekuşu, tavuk, kaz, hindi uçamayan kuşlardır.

Yarasa bir kuş türü değildir.

Yavru bakımı vardır.



Sürüngenler

Çoğunluğu karada yaşar. Suda yaşayanları da vardır.

Sürünerek hareket ederler.

Vücutları sert pullarla kaplıdır.

Yumurta ile çoğalırlar.

Kış uykusuna yatarlar.

Yılan, kaplumbağa, timsah, kertenkele örnektir.

Yavru bakımı yoktur.



HAYVANLAR

Omurgalı Hayvanlar



Kurbağalar

Hem suda hem karada yaşarlar.
Yumurta ile çoğalırlar.

Derileri yumuşak ve nemlidir.

Yumurtadan çıkan larvalar balığa benzer.

Büyüdükçe başkalaşım geçirerek ana canlıya benzer.

Semender (kuyruklu kurbağa), su kurbağası ve kara kurbağası örnektir.

Yaşamlarının bir kısmını suda, bir kısmını karada geçirirler. Bu nedenle iki yaşamlı olarak adlandırılır.

Suda yaşarken solungaç solunumu, karaya çıktıklarında akciğer ve deri solunumu yaparlar.



Balıklar

Vücutları pulla kaplıdır.

Suda yaşarlar.

Solungaç solunumu yaparlar.

Yavru bakımı yoktur.

Köpekbalığı, sazan, hamsi, alabalık bu gruba örnektir.



Omurgasız Hayvanlar



Kemikten ya da kıkırdaktan oluşan omurgaları yoktur.

Bazılarının dışında sert bir tabaka vardır.

Örn. Midye, salyangoz

Bazıları parazit olarak diğer hayvanların vücutlarında yaşarlar.

Örneğin yassı solucanlar, halkalı solucanlar

Karada ve suda yaşayabilirler.

Genellikle yumurta ile çoğalırlar.

Örneğin Kırkayak, salyangoz, kelebek, bit, yengeç, mercan, ahtapot



5.Sınıf Fen 2. Tema

Kavram Haritası