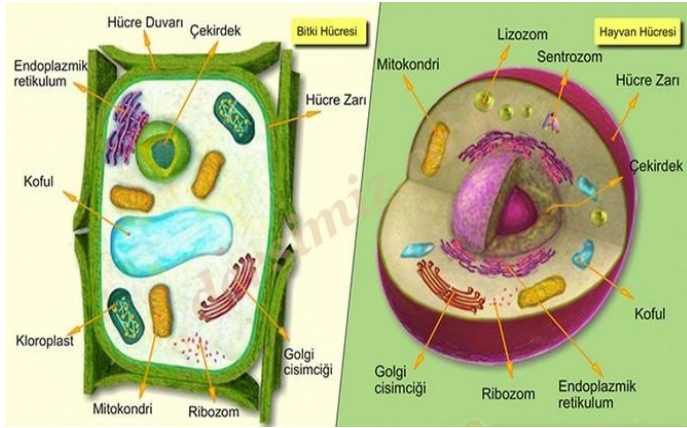
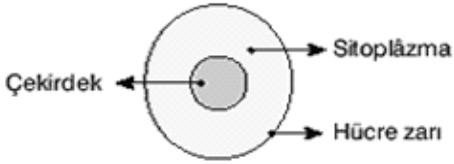


Gökhan Özkul

Kazanımlar: Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.

Canlının en küçük yapı birimine hücre adı verilir. Doğada yaşayan canlıların tamamı hücrelerden oluşmuştur. Doğada yaşayan canlılardan bazıları tek bir hücreden, bazıları da çok sayıda hücreden oluşmuştur. Doğadaki bütün canlıları oluşturan hücrelerin sayısı, büyüklüğü ve yapısı aynı değildir. Bu nedenle bitki ve hayvan hücreleri arasında benzerlik ve farklılıklar vardır. Hücrelerin bir çoğu çıplak gözle görülemez. Hücreleri inceleyebilmek için görüntüsünün büyütülmesini sağlayan mikroskop adı verilen araçlara ihtiyaç vardır.



Hücre Üç Kısımdan Oluşur. Dıştan İçe Doğru Sırasıyla

Hücre Zarı-Sitoplazma-Çekirdek

Hücre ilk defa 1665 yılında Robert Hooke tarafından keşfedilmiştir. Robert Hooke şişe mantarından aldığı kesiti mikroskopta incelemiş ve oda şeklinde yapılar görmüştür. Gördüğü bu yapıları "HÜCRE" adını vermiştir.

Yaklaşık 200 yıl sonra Brawn (1831) bitki hücresinde çekirdeği buldu.

1-Hücre Zarı:

Canlıdır.

Seçici geçirgendir.

Esnek yapıdadır.

Hücre Zarının Görevleri:

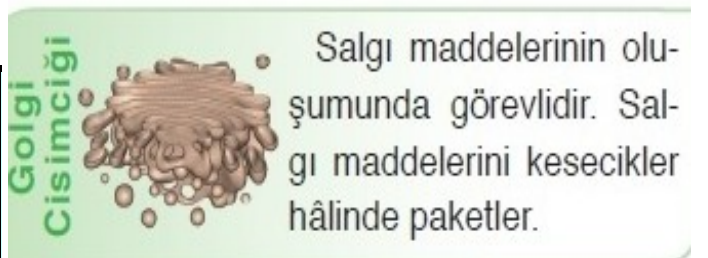
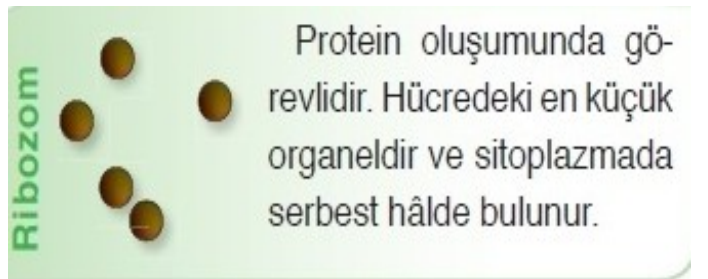
- Hücreye şekil verir.
- Hücreyi bir bütün halinde tutar.
- Hücreyi dış ortamdan ayırır.
- Hücre ile bulunduğu ortam arasında madde alış verişini sağlar.
- Hücreyi dış etkilere korur.

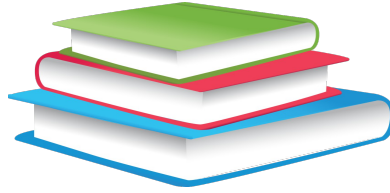
2-Sitoplazma:Büyük bir kısmı sudan oluşmuştur. İçerisinde organel adı verilen hücre için gerekli yapılar bulunur.

Boşaltım, Sindirim, Solunum olayları sitoplazmada gerçekleşir.

3-Çekirdek:Hücrenin yönetim merkezidir. Hücredeki bölünme olaylarını kontrol eder. Hücrenin ortasında bulunur.

HÜCRENİN ORGANELLERİ





Gökhan Özkul

Mitokondri



Hücre için gerekli olan enerjiyi üretir. Hücrelerin enerji ihtiyacına göre mitokondri sayısı değişebilir.

Lizozom



Hücre içi sindirimde görevlidir. Hücre içindeki büyük yapıları besinleri parçalar.

Sentrioller



Hayvan hücrelerinde çiftler hâlinde bulunur. Hücre bölünmesinde görevlidir.

Kloroplast



Bitki hücrelerinde bulunur. Fotosentezde görevlidir, besin ve oksijen üretir.

Endoplazmik Retikulum



Hücre zarı ile çekirdek arasında köprü görevi yapan yapılardır. Madde iletiminden sorumludur.

Koful



Hayvan hücrelerinde çok sayıda ve küçük, bitki hücrelerinde az sayıda ve büyüktür. Hücre içindeki fazla veya atık olan maddeleri depo eder.

Hücre Duvarı: Cansızdır. Madde alışverişi üzerindeki por adı verilen delikler ile meydana gelir. Bitki, bakteri ve mantar hücrelerinde bulunur. **NOT:** Kloroplast ve Hücre Duvarı Bitki Hücrelerinde Vardır. Sentrioller ise hayvan hücrelerinde bulunurlar.

Plastitler:

Bitki hücrelerinde bulunan plastitler üç çeşittir:

1. Kloroplastlar
2. Kromoplastlar: Çiçek ve meyvelere sarı, kırmızı ve turuncu renk verir.
3. Lökoplastlar: Renksizdirler. Işık alırlarsa kloroplastlara dönüşürler. Bitkinin besin depo etmesini sağlarlar.

BITKİ VE HAYVAN HÜCRESİ ARASINDAKİ FARKLAR

BITKİ HUCRESİ	HAYVAN HUCRESİ
1. Hücre duvarının varlığı nedeniyle köşeli bir görünüme sahiptir.	1. Hücre genellikle yuvarlağa yakın şekildedir.
2. Hücre zarının dışında hücre duvarı (hücre çeperi) bulunur.	2. Hücre duvarı yoktur.
3. Sentrozom yoktur.	3. Sentrozom vardır.
4. Az sayıda ve büyük kofullar vardır.	4. Çok sayıda ve küçük kofullar vardır.
5. Kloroplast vardır.	5. Kloroplast yoktur.

ORGANEL ŞARKISI

Bak mitokondri geliyor enerji veriyor.

Golgi ona bakıyor salgı yapıyor.

Bak Lizozom geliyor sindirim yapıyor.

Koful ona bakıyor depo yapıyor.

Bak lizozom geliyor sindirim yapıyor.

E.R ona bakıyor madde taşıyor.

Bak çekirdek geliyor hücreyi yönetiyor.

Hücre Zarı ona bakıyor hücreyi koruyor.

Sentriyol geliyor hücreyi bölüyor.

Hücre Duvarında bulunuyor.

Çok teşekkür ederim kloroplast sana, besin ile oksijen ürettin bana.