

1

SİTOPLAZMA VE ORGANELLER

Sitoplazma

- Çekirdek zarı ile hücre zarı arasında bulunan yarı akışkan sıvıdır.
- %60-%90 oranında su bulundurur. Geri kalan oranlarda protein, yağ, enzim, karbonhidrat, vitamin bulundurur.



2

ENDOPLAZMİK RETİKULUM

- Çekirdeğin etrafını saran kanallı bir yapıdır.
 - Hücre içi madde taşınmasını sağlar.
 - Hücrede asidik ve bazik olayların birbirine karışmasını engeller.
 - Lizozom, golgi ve koful üretimini sağlar.
- a) Granüllü Endoplazmik Retikulum
- Üzerinde ribozom bulundururlar.
 - Protein sentezi yapan hücrelerde sayıları fazladır.
 - Salgı ve zar proteinlerini üretir.

3

b) Granülsüz Endoplazmik Retikulum

- Tohum ve hayvan hücrelerinde bolca bulunur.
- Yağ sentezi yapan hücrelerde sayıları fazladır.
- İlaçlar ve bazı zararlı maddeler karaciğer hücrelerinde granülsüz endoplazmik retikulum etkisiz hale getirilir.

4

GOLGI

- Salgilama, depolama ve paketlenme merkezidir.
- Ter, tükürük, mukus, reçine, hormon, enzim üreten hücrelerde fazladır.
- Glikoprotein ve glikolipit sentezini sağlar.
- Lizozom ve koful oluşumunda, bitkilerde ara lamel oluşumunda görevlidir.

5

LIZOZOM

- Alyuvarlar hariç bütün ökaryot hücrelerde bulunur.
- Görevi; hücre içi sindirimdir.
- Karaciğer, akyuvar ve dalak gibi organlarda sayıları fazladır.
- Lizozomların içerisindeki sindirim enzimlerinin dağılıp hücreyi sindirmesine otoliz denir.
- Hücrenin kendi kendini sindirmesinden dolayı hücre intiharı olarak bilinir.

6

KOFUL

- Hücre zarı, çekirdek zarı, golgi ve endoplazmik retikulumdan oluşur.
- Bitkilerde büyük, hayvanlarda küçüktür.
- Genç bitkilerde çok sayıda ve küçük, yaşlı bitkilerde az sayıda ve büyüktür.
- Görevi; Hücrede oluşan atıkların, besinlerin depolanmasını sağlar.
- Besin kofulu, sindirim kofulu, boşaltım kofulu, depo kofulu, kontraktil kofulu olarak görevleri vardır.