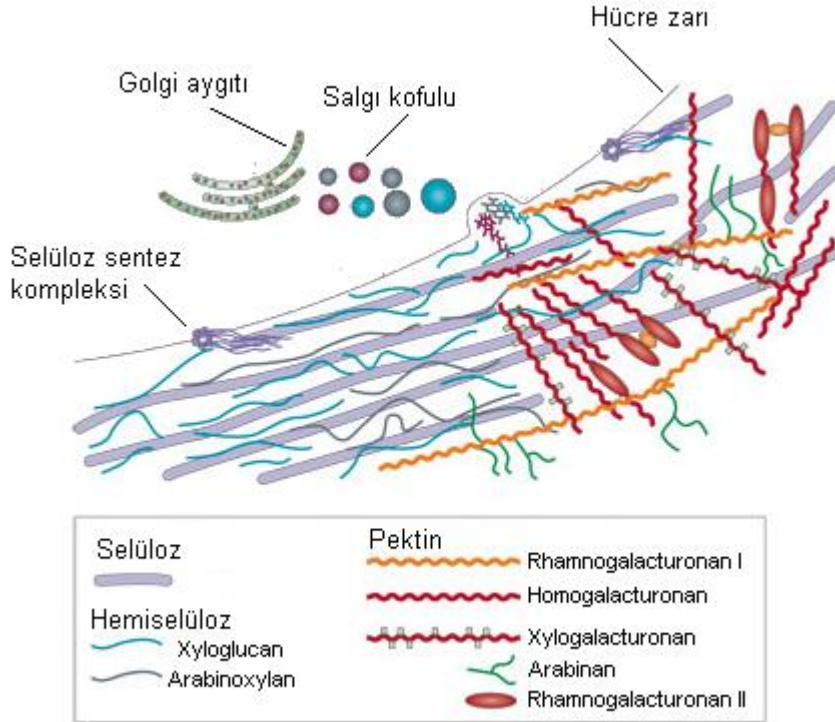
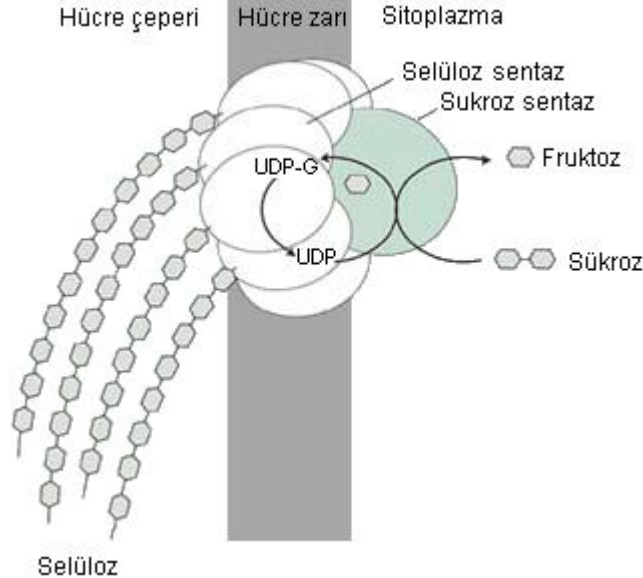


### Bitki hücrelerinde çeper oluşumu



Bitkilerde hücre çeperi oluşumunda rol alan temel elamanlar resimdede anlaşılacağı gibi üç farklı molekül grubundandır. Farklı bitki hücrelerine bu yapıya farklı moleküller (Lignin vb) katılabilmektedir. Çeper oluşumunda rol alan ve selüloz olmayan polisakkaritlerden pektin ve hemiselüloz golgi aygıtında sentezlenir. Bu maddeler salgı vezikülleri (Kofulları) ile zar dışına bırakılırlar. Hücre zarı dışında selülozla beraber çeper oluşumunda rol alırlar. Golgi ayrıca orta lamel oluşumu ve sitokinezin gerçekleşmesinde de rol alır.

#### Aşağıda selüloz sentez kompleksi sematize edilmiştir



Selüloz oluşumunda, golgiden köken alan ve yapısında selülaz enzimleri (selüloz sentez kompleksi) taşıyan veziküller, miyofibrillerle hücre zarı iç yüzeyine taşınırlar. Bu bölgede çeper oluşumu (selüloz sentezi) esnasında zara eklenen kompleks, yapısındaki enzimlerle sukroz moleküllerini kullanarak hücre dışına doğru selüloz liflerini sentezlerler.