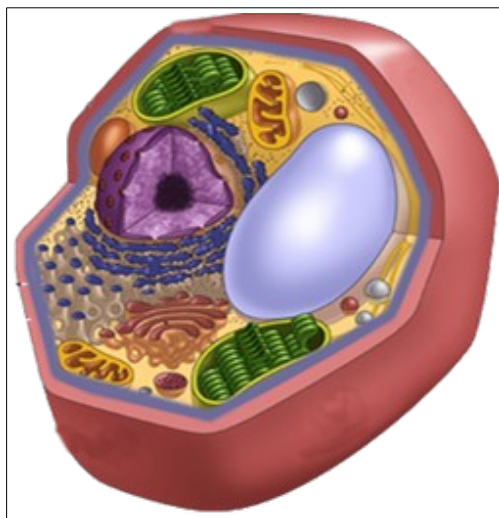


# Carstvo biljaka



Biljna ćelija

Biljke imaju veliki značaj kako za čoveka tako i za sva ostala živa bića i za čitavu planetu. Veliki broj biljaka koristi se u ishrani, mnoge su lekovite i začinske. Koriste se kao sirovina u građevinskoj, tekstilnoj, farmaceutskoj i drugim granama industrije. Sasvim sigurno, najveći značaj biljaka je što one proizvode kiseonik i hranu za sva druga živa bića. Smatra se da su kopnene biljke najverovatnije nastale od zelenih algi.

## Biljna ćelija

Biljna ćelija je osnovna jedinica građe i funkcije svih biljaka. Biljna ćelija sadrži organizovano jedro (eukariotska ćelija). Na površini biljne ćelije nalazi se ćelijski zid koji je građen od celuloze. Ćelijski zid ne postoji kod životinjske ćelije. Ispod ćelijskog zida nalazi se ćelijska membrana, a unutrašnjost ćelije ispunjena je tečnom citoplazmom. Biljna ćelija poseduje ćelijske organele: mitohondrije, ribosome, lizosome, golžijev aparat, endoplazmatičnu mrežu i druge. Biljna ćelija poseduje još i organele kojih nema u životinjskoj ćeliji, a to su hloroplasti koji sadrže zeleni pigment hlorofil, neophodan za proces fotosinteze. Biljka takođe sadrži još i krupne vakuole, kojih nema u životinjskoj ćeliji i koje su ispunjene ćelijskim sokom. Pored toga što poseduje ćelijski zid, hloroplaste i vakuolu, biljna ćelija se razlikuje od životinjske i po veličini, biljna ćelija je krupnija, najčešće uglastog oblika i bez mogućnosti promene oblika.

## Građa biljaka

Biljne ćelije obrazuju biljna tkiva, a tkiva izgrađuju organe. Kod biljaka ne postoje sistemi organa kao životinja.

Biljni organi koji imaju ulogu u ishrani, disanju i rastu, nazivaju se vegetativni organi i to su: koren, stablo i list. Stablo sa listovima se jednim imenom naziva izdanak. Biljni organi koji imaju ulogu u razmnožavanju nazivaju se reproduktivni organi i to su: cvet, plod i seme. Reproductivni organi su smešteni u cvetu i u njima se obrazuju muške i ženske polne ćelije, čijim spajanjem nastaje oplodena jajna ćelija ili zigot, a čin njihovog spajanja naziva se oplodjenje. Od cveta, se nakon oplodjenja obrazuje plod u kome se nalazi seme. U semenu se nalazi klica koja predstavlja začetak nove biljke.