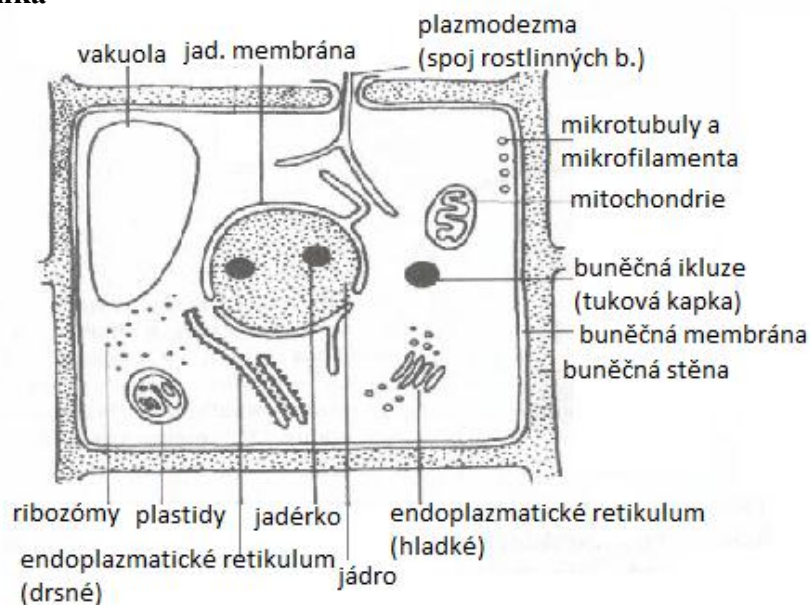


Živočišná buňka

- Velikost: 10 - 20 mikrometrů
- Nemají buněčnou stěnu
 - o Snížení hmotnosti (→ snazší pohyb)
 - o Tvarově rozmanité
- Povrch: cytoplazmatická membrána – mikrokilky (zajišťují kontakt)
 - o Jednoduchá biomembrána
 - o Polopropustná (reguluje příjem a výdej)

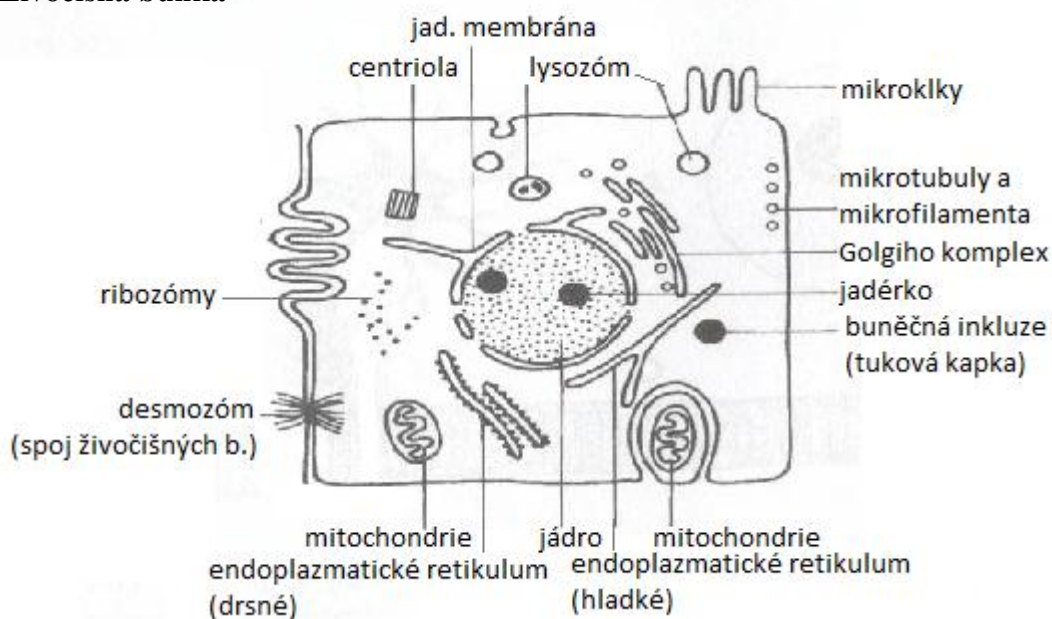
Porovnání

Rostlinná buňka



Obrázek 1: rostlinná buňka

Živočišná buňka



Obrázek 2: živočišná buňka

Stálé struktury

Jádro

- Jaderná blána z dvojité biomembrány
- Řídí buňku, nese genetickou informaci (DNA)
- Bývá jen 1, uprostřed
 - o Dvě jádra – nálevníci, játra, chrupavka
 - o Vícejaderné – osteoklasty
 - o Bezjaderné – červené krvinky savců
- Mnohojaderný útvar
 - o Plazmodium – jádro se několikrát rozdělí, ale stále zůstává v 1 buňce
 - o Syncytium = soubuní - splynutí několika buněk (př. svalová vlákna)

Endoplazmatické retikulum

- Z jednoduché biomembrány
- Vždy blízko jádra
- Na povrchu ribozomy (= drsné)
- Syntetické centrum buňky (sacharidy, lipidy; na ribozomech bílkoviny)

Golgiho aparát

- Systém plochých váčků a kanálků
- Přípravuje látky pro transport (ven i po buňce)
- Průběh: Z endoplazmatického retikula se vyloučí váček (odškrcením), který se připojí na Golgiho aparát. Zde vypustí svůj obsah. V Golgiho aparátu se vytvoří nový váček, který látky transportuje dál (po buňce nebo pryč).

Mitochondrie

- Z dvojité biomembrány (1. – povrch, 2. – zohýbání uvnitř)
- Zajišťuje dýchání (→ zdroj energie)
- V živočišné b. jich je více než v rostlinné b.
 - o Potřebují více energie (pohybují se)

Chybí

- Buněčná stěna
- Plastidy (je heterotrofní)
- Vakuola

Novinky

Lysozomy

- Z jednoduché biomembrány
- Kulovité váčky
- Uvnitř mají enzymy – hydrolázy
 - o Štěpí bílkoviny, tuky, sacharidy

Centriola

- Z 27 mikrotubulů (9 trojic uspořádaných do kruhu)
- Tvoří „T“ (2 kusy kolmo na sebe)
- Stálá struktura v blízkosti jádra
- Součástí mitotického aparátu
 - o Místo plazmatických čepiček (u rostlin)
- Průběh: Během mitózy se rozdělí a putuje na opačné konce (póly) buňky.

Cytoplazma + cytoskelet

- Mikroskopické trubičky (mikrotubuly) a vlákna (mikrofilamenta)
- Udržují buňku v pohybu

Glykogen

- Zásobní látka
- Rychleji se odbourává (= rychlejší přísun energie)