# Typy buniek

#### Bunka:

najmenšia základná stavebná jednotka všetkých živých organizmov

### Sformulovanie bunkovej teórie:

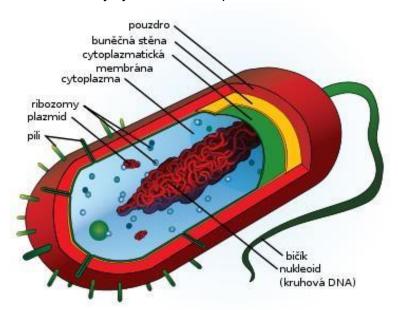
- 1838, Schleiden a Schwann + Purkyňe
- Znenie: Základom všetkých živých organizmov, je bunka, ktorá vzniká delením už existujúcej materskej bunky

## Poznáme 2 základné typy buniek:

- Prokaryotická
  - Pro = nepravý, karyo = jadro
  - Bunka ktorá nemá pravé jadro, DNA sa nachádza voľne v cytoplazme
  - Sú menšie bunky (oproti Eukaryotickým)
  - o napr. Sinice, Baktérie, Archeóny najstaršie organizmy na zemi, výskyt v rôznych extrémnych oblastiach (napr. krátery sopiek, Antarktída)

#### Stavba:

- Na povrchu bunková stena
- Pod ňou cytoplazmatická membrána
- Vnútro vypĺňa cytoplazma
- V cytoplazme sa nachádza:
  - kruhová DNA (nukleoid)
  - Ribozómy na nich tvorba bielkovín
  - Plazmidy nesú doplnkovú časť genetického materiálu
- Z bunky vyčnieva bičík a pili



#### - Eukaryotická

- Eu = pravý
- Karyon = jadro
- Vývojovo mladšia
- Bunka, ktorá má pravé jadro
- o Má membránové a fibrilárne organely
- Je rozmerovo väčšia (oproti Prokaryotickej)
- Typy Eukaryotických buniek:
  - a) Rastlinná bunka
    - Bunková stena (dáva bunke pravidelný tvar)
    - Pod ňou cytoplazmatická membrána
    - Obsahuje plastidy medzi ktoré patria:
      - Chromoplasty
      - Chloroplasty
      - Leukoplasty
    - Vakuola zabezpečuje trávenie v bunke

## b) Živočíšna bunka

- Na povrchu Cytoplazmatická membrána
- Lizozómy zabezpečujú trávenie v bunke
- Tonofibrily dodávajú mechanickú pevnosť
- Myofibrily zabezpečujú svalový pohyb