

## Buněčná biologie

### Plastidy

- **semiautonomní organela** – DNA, ribozomy, sama se dělí
- vznik ze sinic před cca 900 mil. let
- **pouze u rostlinných buněk**
- 2 membrány (dvě dvojvrstvy)
- uvnitř **thylakoidy** obklopené hmotou **stroma**
- typy plastidů
  - **proplastid** – nezralý plastid
    - z něj vznikají další všechny další typy plastidů
  - etioplast – chloroplast, který ještě nebyl vystaven slunečnímu záření
    - např. u rostlin pěstovaných trvale ve tmě
  - **leukoplast – ukládání zásobních látek** (např. v kořenech), **bezbarvé**
    - **amyloplast** – uchovává škrob (hlízy brambor)
      - statolit – škrob se zde změnil na přesýpavý škrob
        - v kořenech zajišťuje růst směrem dolů do země
    - elaioplast – uchovává tuk (ořechy, mák)
    - proteinoplast – uchovává bílkoviny
  - **chloroplast – barevné a fotosynteticky aktivní**
    - fotosyntéza, chlorofyl A
  - rodoplast, feoplast – další barevné a fotosynteticky aktivní plastidy
    - rodoplasty – fykoerytrin a fykocyanin, červené
    - feoplasty – chlorofyl a fukoxantin, hnědé
  - **chromoplast – barevný a fotosynteticky neaktivní**
    - obsahuje barviva – např. karoteny, xantofyly
    - mění se na něj chloroplasty na podzim