

## Buněčná biologie

### Buněčná stěna

- u buněk **rostlinných**, buněk **hub** a některých **prokaryotních** buněk
- tvar a ochrana buňky – je mnohem pevnější a tlustší než PM
- udržování osmotického tlaku
- plně propustná = **permeabilní**
- buňky uměle zbavené BS – protoplasty
- složení BS u jednotlivých skupin organismů
  - bakterie: peptidoglykan = **murein**
    - \* dlouhé řetězce glykanu spojené peptidickými vazbami
  - archea: pseudopeptidoglykan = **pseudomurein**
  - houby: **chitin**
    - \* kvasinky: glukán, manan
  - rostliny: **celulóza** = buničina, + hemicelulóza a pektin
    - \* dřevnatělé části rostlin: lignin
    - \* **plasmodesmata**: kanálky skrze BS
      - komunikace mezi buňkami
- ukládání látek v rostlinné BS
  - inkrustace: anorganické látky
  - impregnace: organické látky
  - lignifikace: dřevnatění – ukládání ligninu do BS
  - suberinizace: korkovatění
  - kutikulizace: tvorba kutikuly – tenká ochranná vrstva na povrchu BS