

Buněčná biologie

Stavba buněčné stěny rostlin

- hlavní složkou je **celulóza**, dále obsahuje např. hemicelulóza a pektin
- ochranná funkce buňky
- části BS:
 - **střední lamela**
 - * vzniká jako první při tvorbě nové BS
 - * tvořena zejména **pektinem**
 - * hranice mezi BS jedné buňky a BS buňky druhé
 - **primární stěna**
 - * nejdříve tvoří celou BS
 - * **síť celulózy**
 - * mezi vlákny celulózy vlákna hemicelulózy a pektinu
 - hydratované – zajišťují zadržování vody
 - **sekundární stěna**
 - * vzniká na primární stěně
 - * tvořena **dlouhými vlákny celulózy** a dalšími látkami (např inkrustace)
 - * **tloušťnutí BS**(může vést až k odumření protoplastu)
 - * tlustší než primární stěna
 - **plasmodesma**
 - * kanálek, který prostupuje BS
 - * **komunikace mezi buňkami v pletivu**
 - * protéká jím cytoplazma
 - **symplast**: soubor všech buněk v pletivu, které jsou propojené plasmodesmaty
 - * (pouze soubor protoplastů, nikoliv i buněčných stěn)
 - **apoplast**: soubor všech buněčných stěn v pletivu a mezibuněčné hmoty
 - celulóza pro tvorbu BS
 - * vzniká na povrchu buňky, pomocí enzymů na plazmatické membráně

