

Základy náuky o dreve – tvorba a rast dreva

Prvotné drevo sa vytvára už v prvom roku rastu stromu. Okolo stržňa sa tvoria zväzky ciev, ktoré zasahujú až do stržňového pletiva a tým, že sa každý rok zakladajú nové cievné zväzky zároveň kmienok rastie a hrubne.

Tvorba a rast dreva :

- v prvom roku – z pôvodného meristému (protomeristému), kde sú ešte všetky bunky rovnaké (bez špecializácie, nachádzajú sa len v embriu a u dospelých jedincov už len v rastových vrcholoch – púčiky, konce koreňov) vzniká rozdelením niekoľkých veľkých buniek **prvotný – primárny – meristém**, ktorý je už diferencovaný (špecializovaný):

- dermatogén – z neho sa tvorí už trváce pletivo – prvotná pokožka
- periblém - z neho sa tvorí už trváce pletivo – prvotná kôra
- plerón – z tohto pletiva sa už tvorí základné pletivo stržňa a stržňových lúčov, ktoré sa už nemení, už len prirastá
- prokambium – dáva základ pre vznik prvotného dreva (smerom do vnútra) a prvotného lyka (smerom von)

Do druhého roku sa zachovávajú už iba trváce pletivá (pokožka, kôra, lyková časť a časť dreva).

- v druhom roku – časť buniek prokambia ešte v prvom roku sa presunie na povrch pod primárnu kôru. Z nich sa začína tvoriť delivé pletivo – *kambium*, ktoré má v čase vegetačného pokoja iba niekoľko vrstiev buniek. Svoju činnosť (kambium) začína už koncom zimy a končí v lete odumretím - zostane z neho iba pár vrstiev buniek, ktoré sa na konci vegetačného obdobia zasa dostávajú cez lyko na povrch a cyklus sa opakuje.

Lyko je stlačené medzi drevo a vlastne oddeľuje ročné kruhy. Kambium ako delivé pletivo sa začína deliť, ako sme už spomenuli, v zime. Smerom dovnútra sa z kambia tvorí najskôr *jarné drevo* (bunky sú väčšie a majú tenšie steny) neskôr *letné drevo* (bunky majú hrubšie steny a tvrdšie steny) a smerom von sa z kambia tvorí *lyko*. Lyko obsahuje sitkovice, ktoré vedú asimiláty z koruny ku koreňom a naopak cievné zväzky dreva vedú vodu s rozpustenými živinami od koreňov ku korune. Stržňové lúče zabezpečujú transport živín v priečnom smere. Keď sa poškodí kambium, drevina na svoju obranu začne vytvárať parenchymatické pletivo hnedej farby, ktoré sa navonok prejavuje ako tzv. stržňové škvrny (breza, jelša, jarabina, ...). Poranené cievy sa drevina snaží upchať vydutínami drevného parenchimu (tzv. tykami)