# 2020-1-SK01-KA226-SCH-094350

**STONKA (caulom)**

- nadzemný orgán valcovitého tvaru

- rastie negatívne geotropicky (proti smeru zemskej tiaže)

- je článkovaná na **uzly** (nódy) a **medziuzly** (internódiá)

- nesie listy, kvety a plody, rozvádza živiny

* *ďalšie funkcie:*

 *zásobná*

* + *asimilačná*
	+ *rozmnožovacia*
* *typy stonky:*
* dužinatá – majú ju **byliny,** tvoria tieto typy stoniek:
	+ **byľ** – po celej dĺžke olistená rozkonárená stonka (hluchavka)
	+ **stvol** - neolistená stonka s prízemnou ružicou listov (púpava)
	+ **steblo** – dutá stonka spevnená kolienkami, z ktorých vyrastajú dlhé úzke listy (trávy)
* drevnatá – majú ju dreviny, podľa charakteru stonky rozlišujeme
	+ **strom** - tvorí ho **kmeň** a **koruna**
	+ **ker** - drevnatá stonka rozkonárená tesne nad zemou (baza)
	+ **poloker** - podobne rozkonárená, ale s bylinnými koncovými konárikmi (čučoriedka)
* *typy stonky podľa smeru rastu:*

**priama** - kolmo hore

 **vzpriamená** - rastie zo šikmej bázy

 **položená** - nezakoreňujúca

 **plazivá -** položená na pôde, v uzloch zakoreňujúca

 **ovíjavá** - ovíja sa okolo opory

**Vonkajšia stavba stonky**

1. **pokožka (epiderma)** – pozostáva tenkých, predĺžených buniek bez medzibunkových priestorov, na vonkajšej strane môže byť kutikula alebo chlpy.
2. **primárna kôra** – oddeľuje cievne zväzky od krycích pletív, jej súčasťou môžu byť živicové, silicové kanáliky, mliečnice a základné pletivá.
3. **stredný valec** – tvoria ho
	* **pericykel** – je obvodové pletivo, vyrastajú z neho bočné stonky
	* **cievne zväzky** – všetky typy okrem radiálneho (kolaterálny, koncentrický)
	* **stržeň a stržňové lúče** – mechanická funkcia
* *rozkonárenie stonky:*
1. **strapcovité** (monopodiálne) – bočné = dcérske stonky neprerastajú materskú stonku (dub)
2. **vrcholíkovité** (sympodiálne) – dcérske stonky prerastajú materskú stonku (lipa)
3. **vidlicovité** (dichotomické) – materská stonka zastavuje svoj rast do dĺžky a vrchol sa rozdelí na 2 rovnocenné vrcholy (plavúne).

# Druhotné – sekundárne hrubnutie stonky

* stonka nahosemenných a dvojklíčnolistových drevín druhotne hrubne pomocou sekundárnych pletív
	+ **kambium** - nachádza sa medzi drevnou a lykovou časťou cievneho zväzku. Smerom dnu produkuje bunky sekundárneho dreva a smerom von bunky sekundárneho lyka - *letokruhy*.
	+ **felogén** - vzniká z primárnej kôry.Smerom dnu produkuje bunky zelenej kôry (felodermy), smerom von bunky korku - vzniká druhotná kôra.
* *metamorfózy stonky:*
	+ **poplazy *–*** tenké bočné stonky - rozmnožovanie (jahoda)
	+ **podzemky** – podzemné stonky so zásobnou a rozmnožovacou funkcou (pýr, sladič)
	+ **brachyblast** – skrátená olistená bočná stonka ihličnanov (borovica) alebo bočná stonka listnatých drevín, ktorá nesie kvety (jabloň)
	+ **stonkové hľuzy** –zmnoženie základného pletiva stonky, zásobná a rozmnožovacia funkcia (kaleráb, reďkovka)