

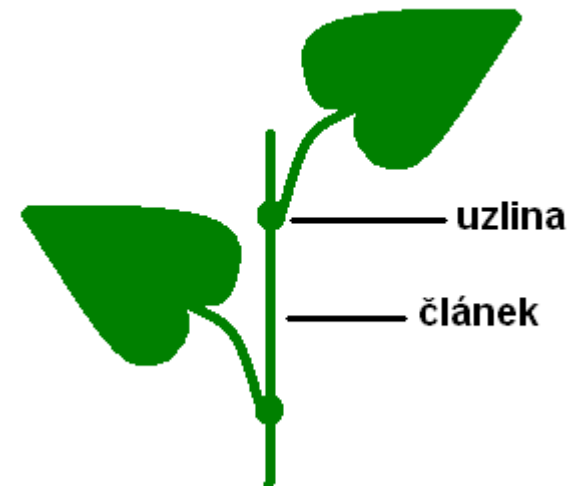
**STONEK ROSTLINY**

# FUNKCE A STAVBA STONKU

- stoněk je **nadzemní** rostlinný orgán

## význam stonku:

- **nese** listy, květy a plody – roste proti gravitaci
- **rozvádí** vodu, živiny a produkty fotosyntézy
- mohou se ukládat **zásobní látky** - škrob
- některé stonky se mohou podílet na **fotosyntéze**



# Stavba stonku

stavba stonku:

- na povrchu se nachází **pokožka**
- ve **středním válci** vedou **cévní svazky**
- mezi středním válcem a pokožkou se nachází **primární kůra**
- stonek je rozdělen **uzlinami** na **články**

# ROZVOD ŽIVIN VE STONKU

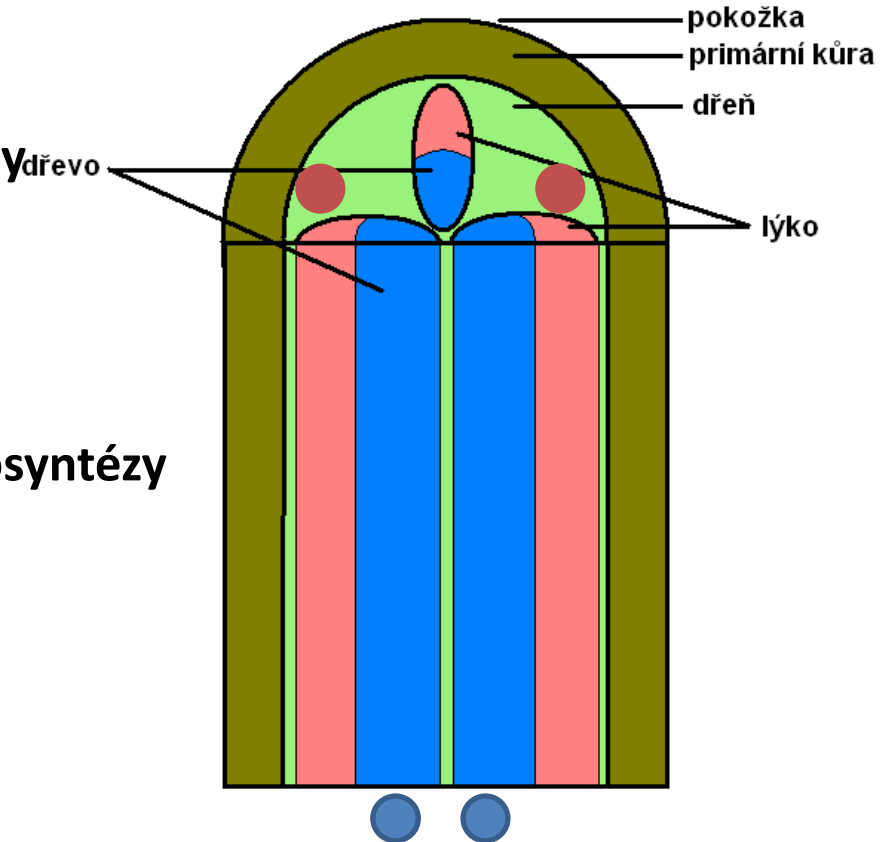
- rozvod živin po rostlinném těle zajišťují ve stonku **cévní svazky**
- cévní svazky jsou tvořeny vodivými pletivy – **dřevo a lýko**

## význam dřeva(xylém):

- **dřevní cévní svazky** vedou **minerální látky** a **vodu** z kořenů do celé rostliny

## význam lýka(floém):

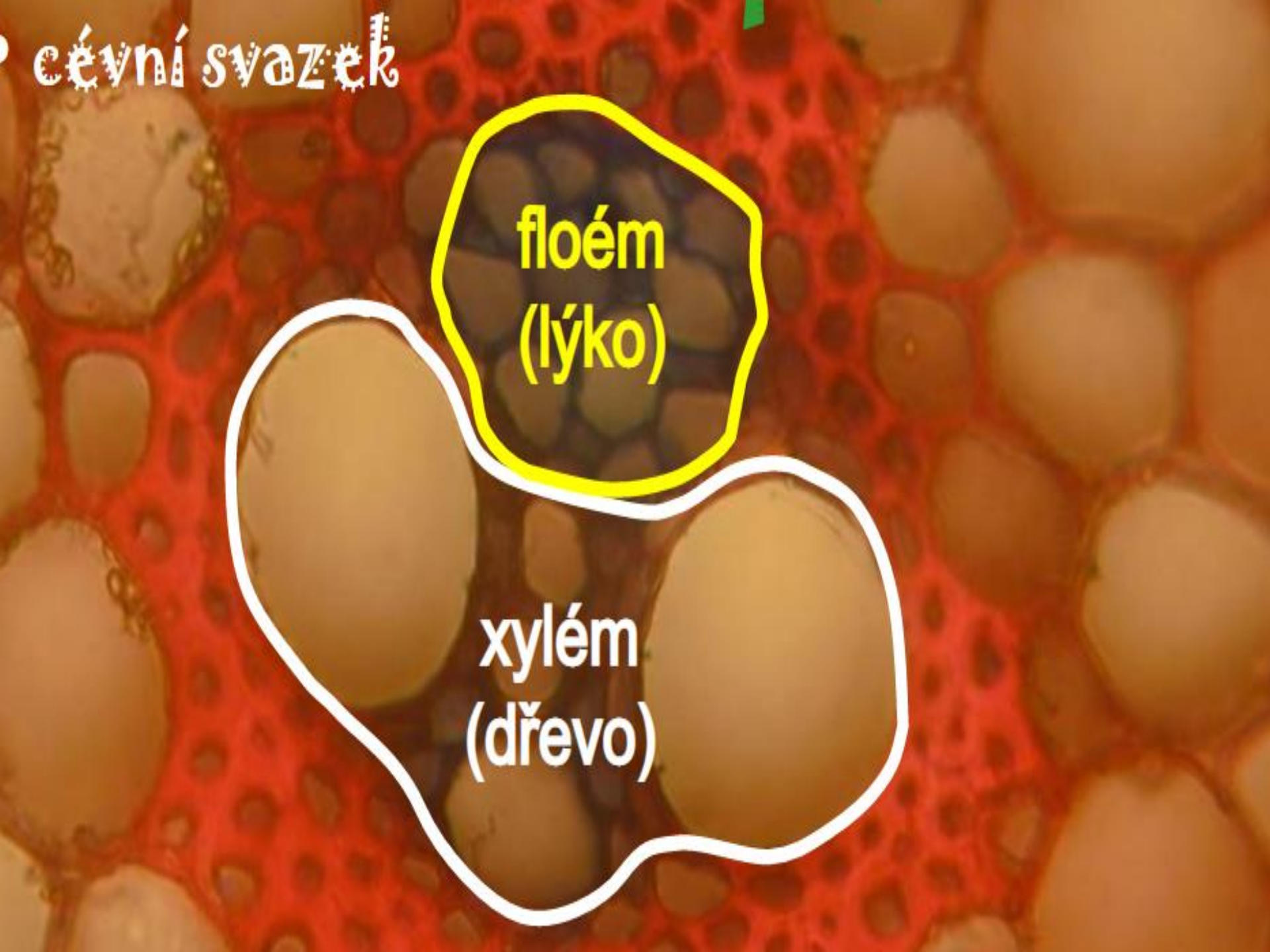
- **lýkové cévní svazky** vedou **produkty fotosyntézy** (**cukr**) z listů a stonku do kořene



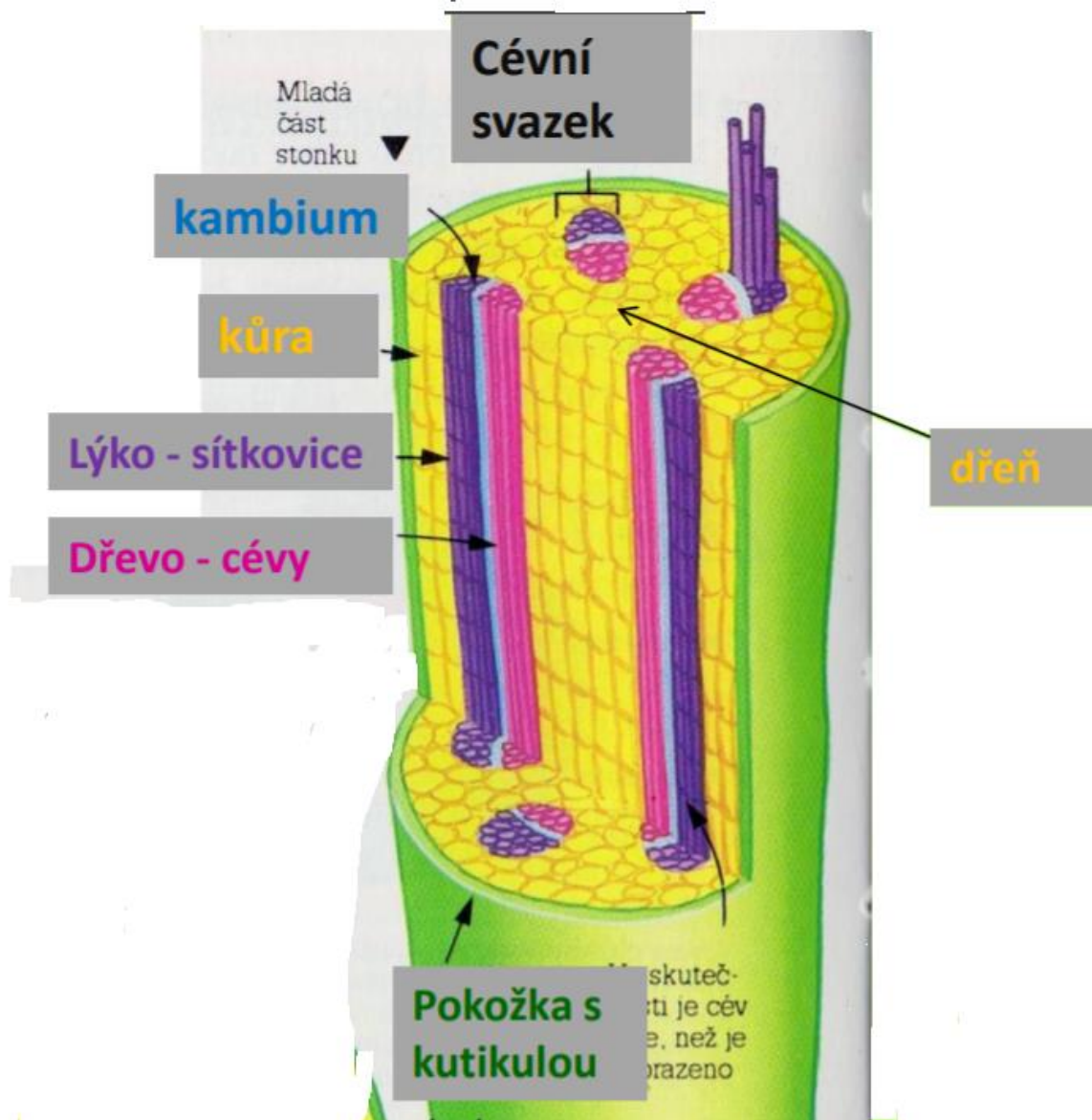
# cévní svazek

**floém  
(lýko)**

**xylém  
(dřevo)**



# Podélný řez stonkem



**Dřeň** – výplň stonku  
– základní pletivo  
**Lýko** – vodivé pletivo  
**Dřevo** – vodivé pletivo  
(Kambium – dává vznik vodivému pletivu)

# Vnější stavba stonku

- Stonek je článkovaný
  - Uzlina: místa na stonku, z kterých:
    - :vyrůstá pupeny,
    - :přisedají listy a
    - :zakládají postranní větve
  - Článek: místa stonku bez listů, která spojují uzliny



# TYPY STONKŮ

- podle dřevnatění:

a) **dužnaté** – neobsahují dřevo, stonky **bylin**

b) **dřevnaté** – obsahují dřevo, stonky **stromů a keřů**, vytváří **letokruhy**

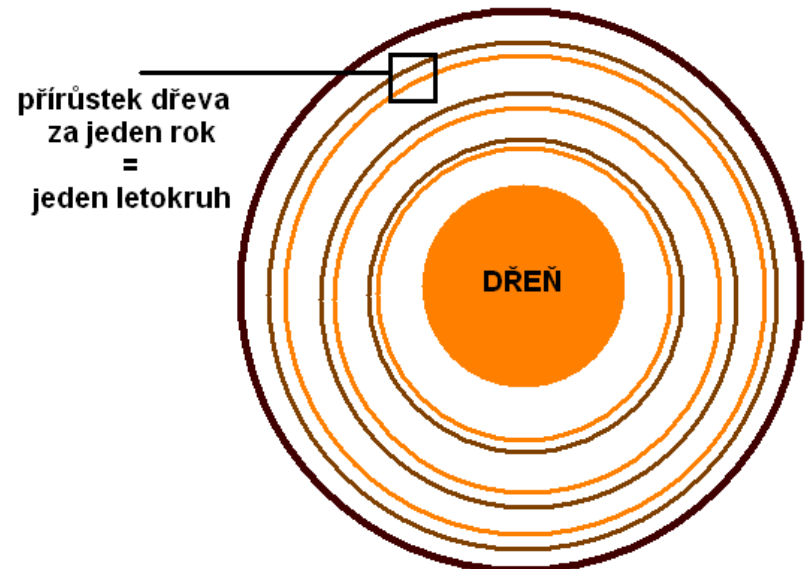
- rostlinné pletivo **kambium** – umožňuje růst kmene do šířky

Poznámka:

- *podle letokruhů, lze poznat jak dřevina stará.*

- *jeden letokruh = roční přírůstek dřeva*

- *letokruhy přibývají z venkovní strany*





# STONEK

Stonek dřevin je dřevnatý



**Stromy mají kmen**



**Keře kmen nemají,  
rozvětávají se hned u země**

# Stonek bylin je dužnatý

**STVOL** je stonek bez listů

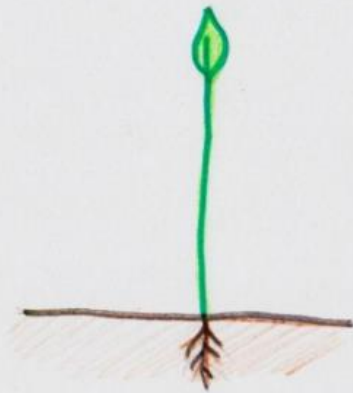
**LODYHA** je stonek s listy

**STÉBLO** je dutý stonek s listy a s kolínky

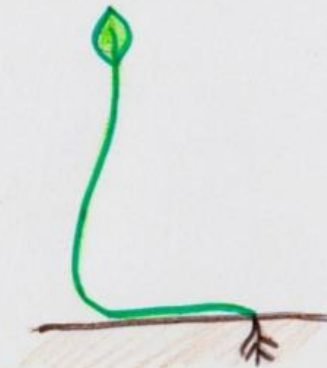


# Typy stonku podle růstu

Přímý, svislý



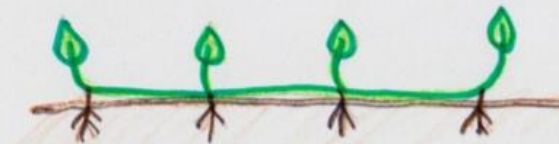
vystoupavý



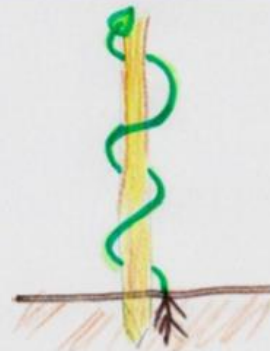
poléhavý



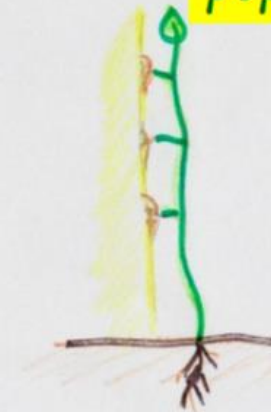
plazivý



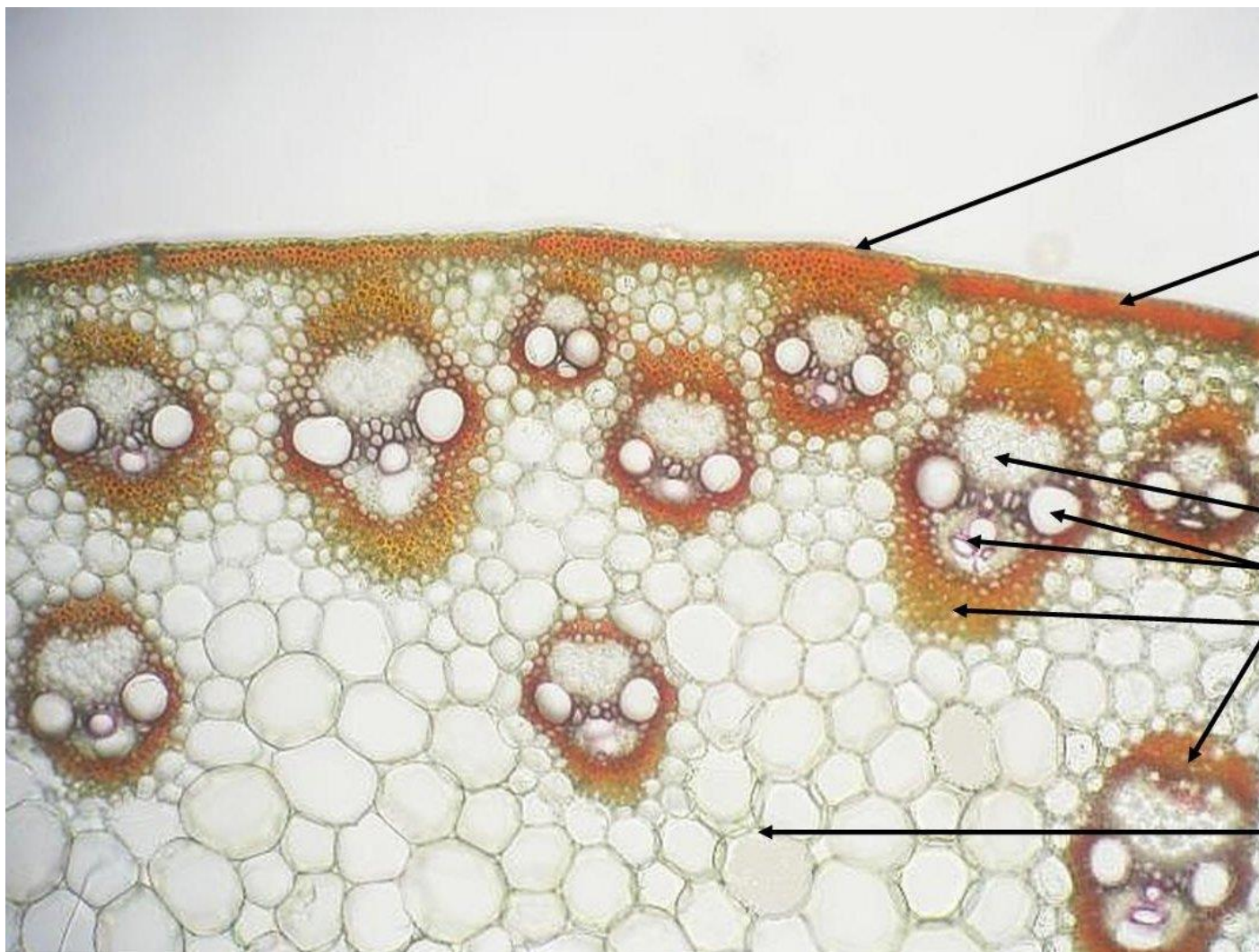
ovíjivý



popínavý



# Vnitřní stavba stonku - byliny



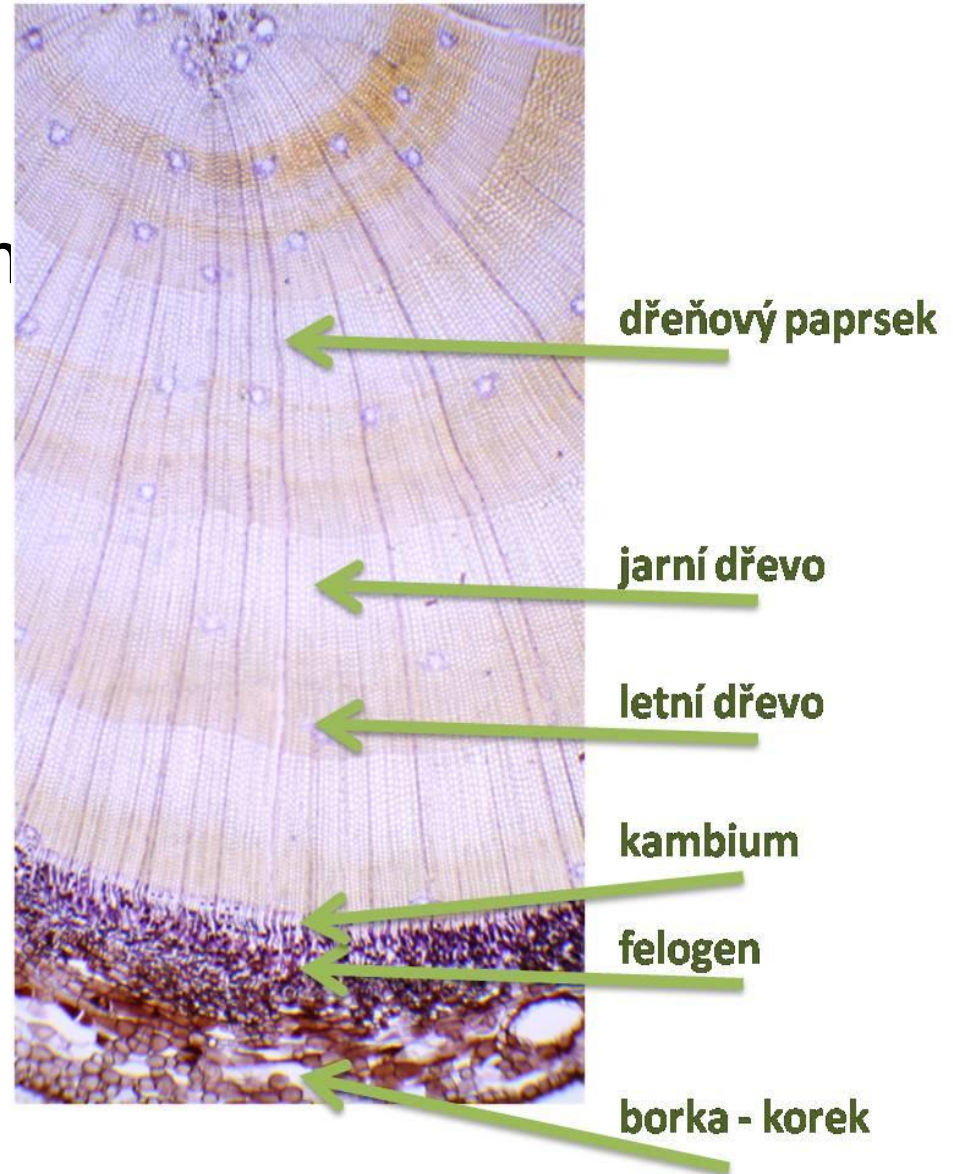
pokožka  
s kutikulou

lýko  
dřevo

základní  
parenchym

# Vnitřní stavba stonku - dřeviny

- Jaký bude rozdíl mezi jarním a letním dřevem
  - Zamyslete se nad počasím na jaře a v létě

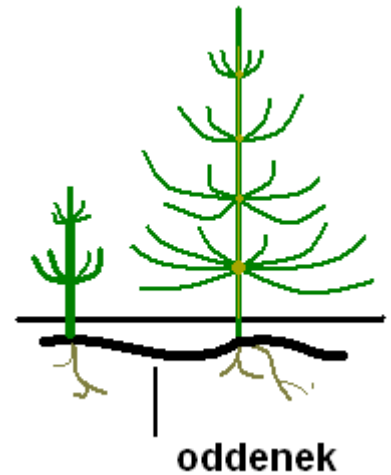


# PŘEMĚNY STONKU

- kromě hlavních funkcí může stonek plnit také jiné funkce:
- Zkuste říci k čemu by mohli sloužit

## 1) **Oddenek** – podzemní stonek

- obsahuje zásobní látky, nepohlavní rozmnožování
- rostlina v něm přečkává zimu
- *přeslička, sasanka, zázvor*



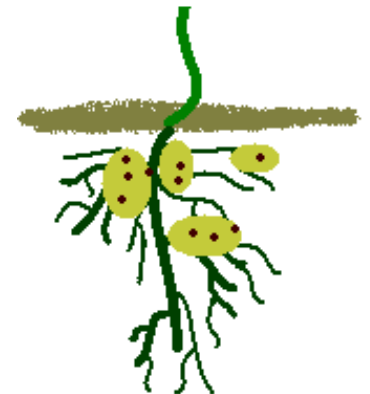
## 2) **Šlahoun** – nadzemní výběžky

- nepohlavní rozmnožování
- *jahodník*



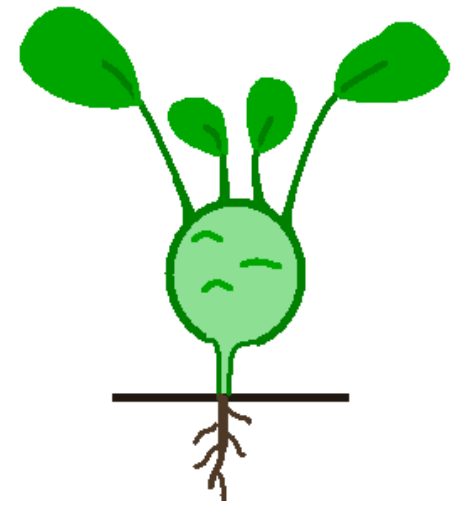
## 3) **Oddenková hlíza** – podzemní část stonku

- zásobní funkce (škroby) i nepohlavní rozmnožování
- *lilek brambor*



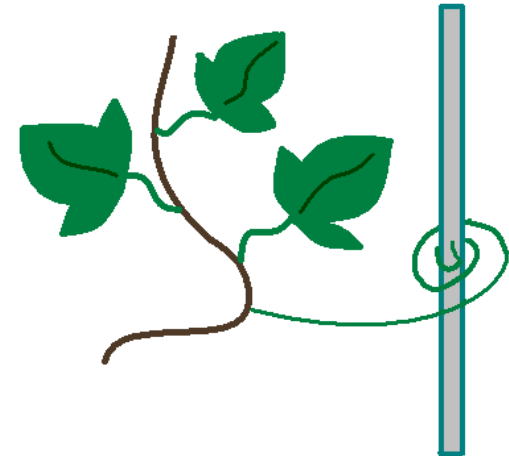
#### 4) **Stonková hlíza** – nadzemní část stonku

- zásobní funkce
- *kedluben, ředkvička*



#### 5) **Úponky**

- šlahouny k upínání rostliny
- *vinná réva*



#### 6) **Trny**

- ochrana před býložravci
- *trnka, růže*



# Hospodářský význam stonku

- stavební materiál (dřevo)
- výroba nábytku a papíru
- potrava pro člověka ( brambory, kedluben,...)
- krmivo pro dobytek
- léčiva
- výroba textilu (len, konopí)
- koření (vanilka)
- korek