

# Plod a semeno

ZŠ, Nade Hejnef 4, Martin

Mgr. Lucia Brezniaková



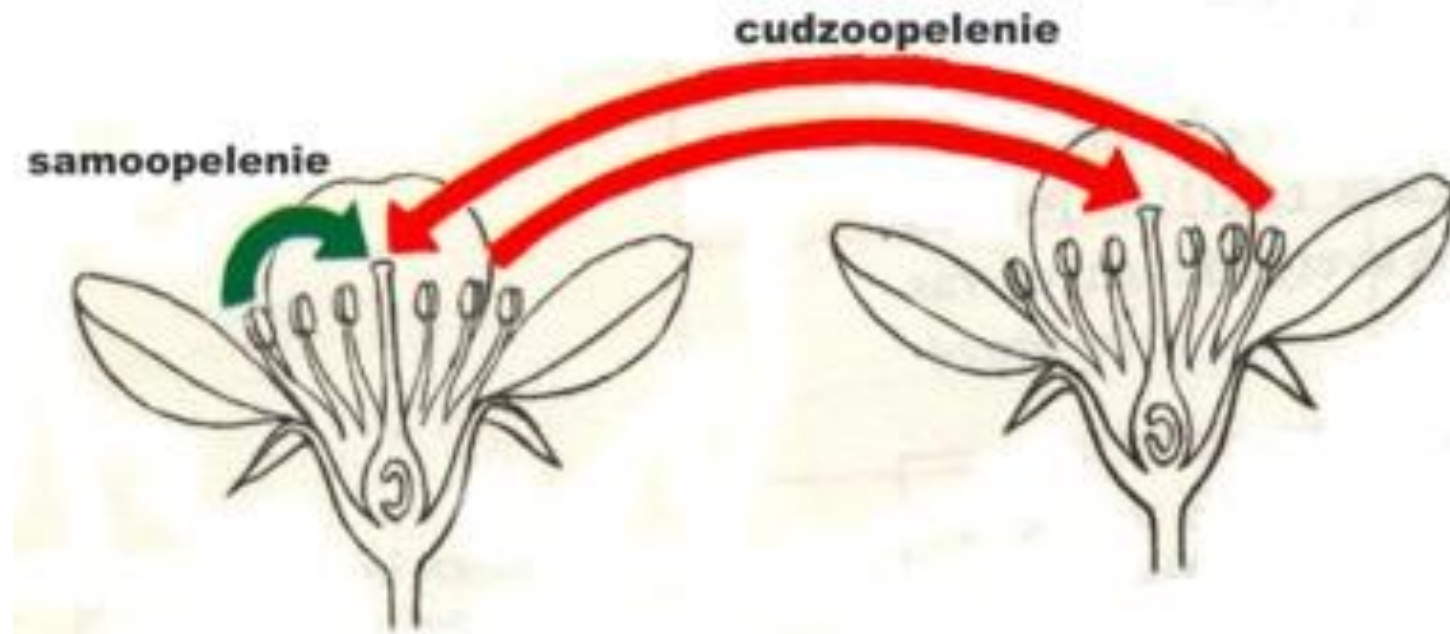
# Plod

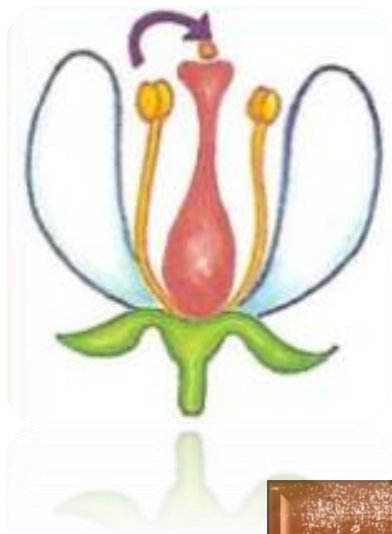
- vzniká premenou semenníka
- rozmnožovací nadzemný orgán



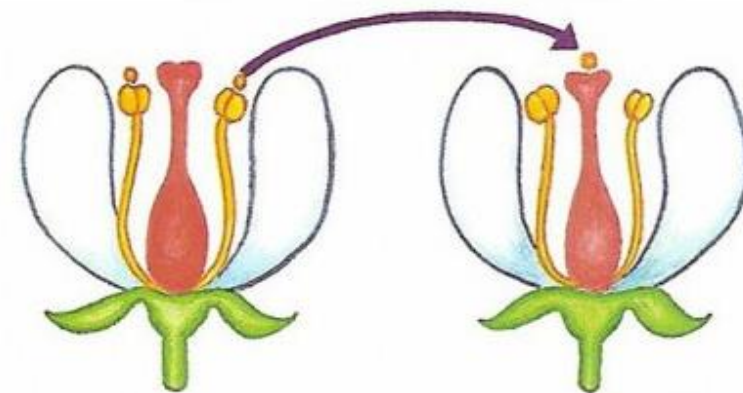
# Opelenie

- prenesenie peľového zrnka z tyčinky na bliznu piestika





# Typy opelenia



samoopelenie

v rámci toho istého  
kvetu

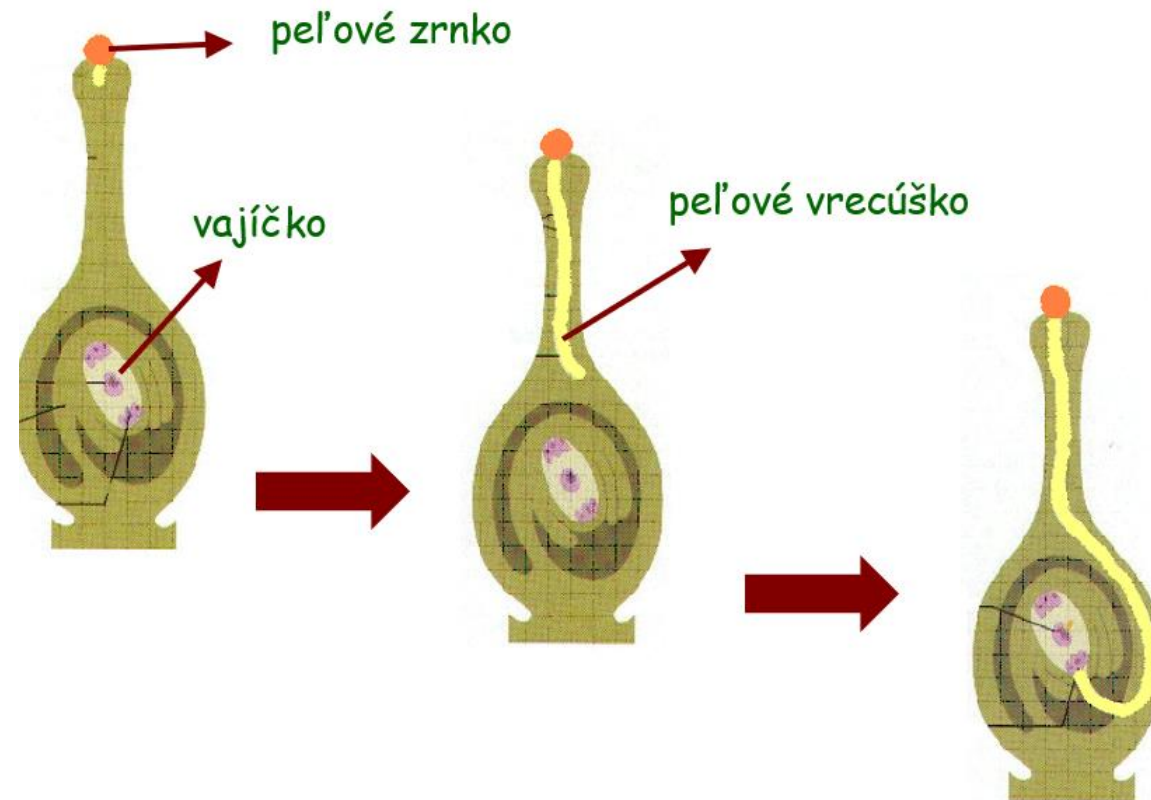
cudzoopelenie

medzi dvoma kvetmi



# Oplodnenie

- splynutie samčej ( peľové zrnko) a samičej ( vajíčka) pohlavnej bunky



# Oplodnenie

Premenou  
vajíčka

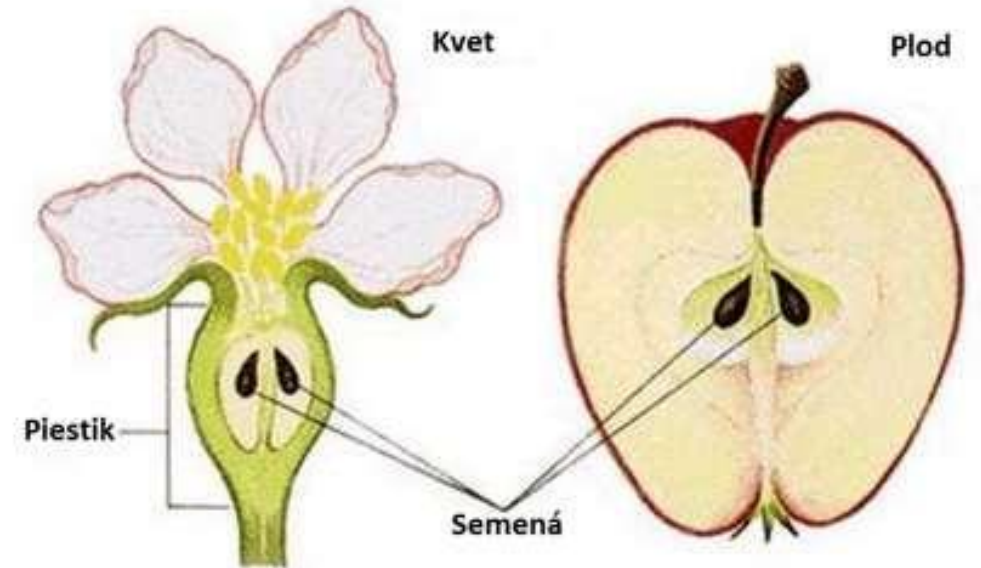
- Vznikne semeno

premenou obalov  
vajíčka

- Vznikne osemenie

Premenou  
semenníka

- Vznikne plod



# Stavba plodu



# Rozdelenie plodov podľa oplodia

1.  
dužinaté

2. suché





# 1. Dužinaté plody



malvica



kôstkovica



bobuľa



## 2. Suché plody

A. pukavé

B.  
nepukavé



## 2.A Suché pukavé



struk



tobolka



šešuľa



## 2. B suché nepukavé



oriešok



nažka



zrno

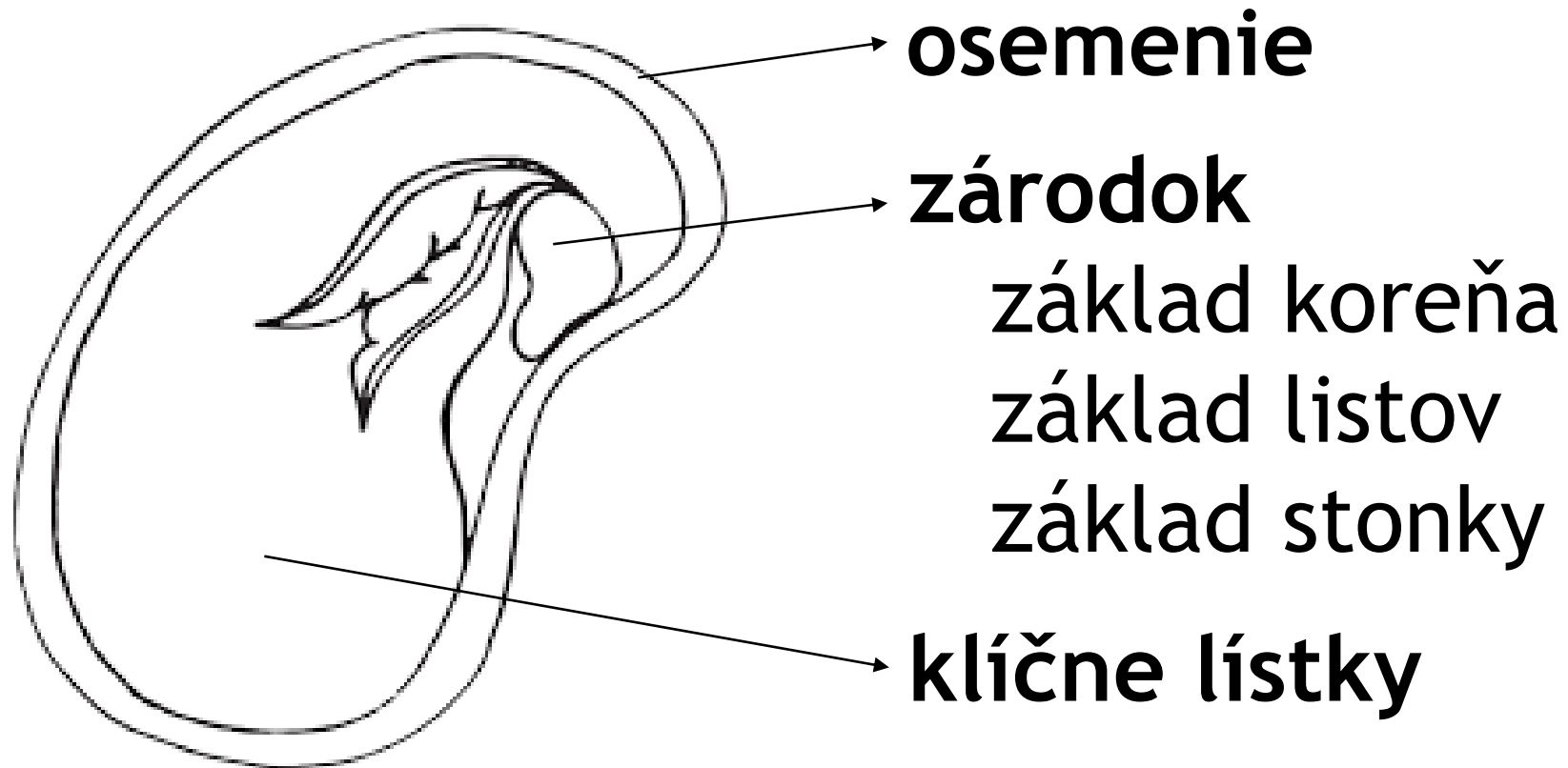


# Semeno

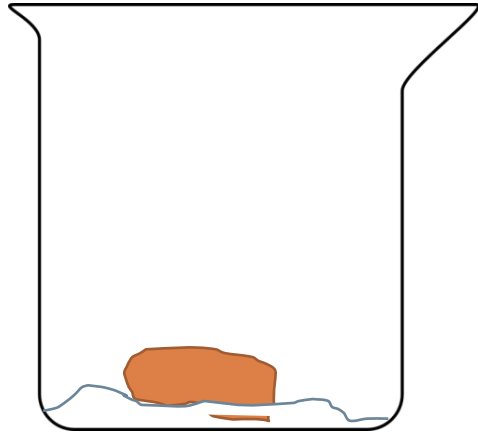
- Rozmnožovací nadzemný orgán
- Vzniká premenou oplodneného vajíčka



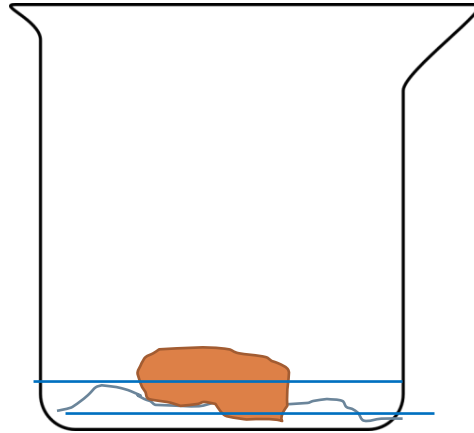
# Stavba semena



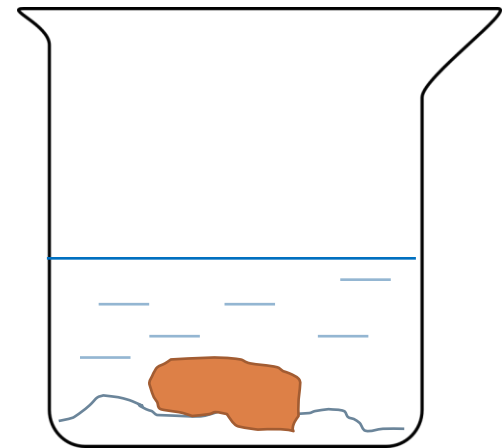
# **Pokus:** Klíčenie semena



1



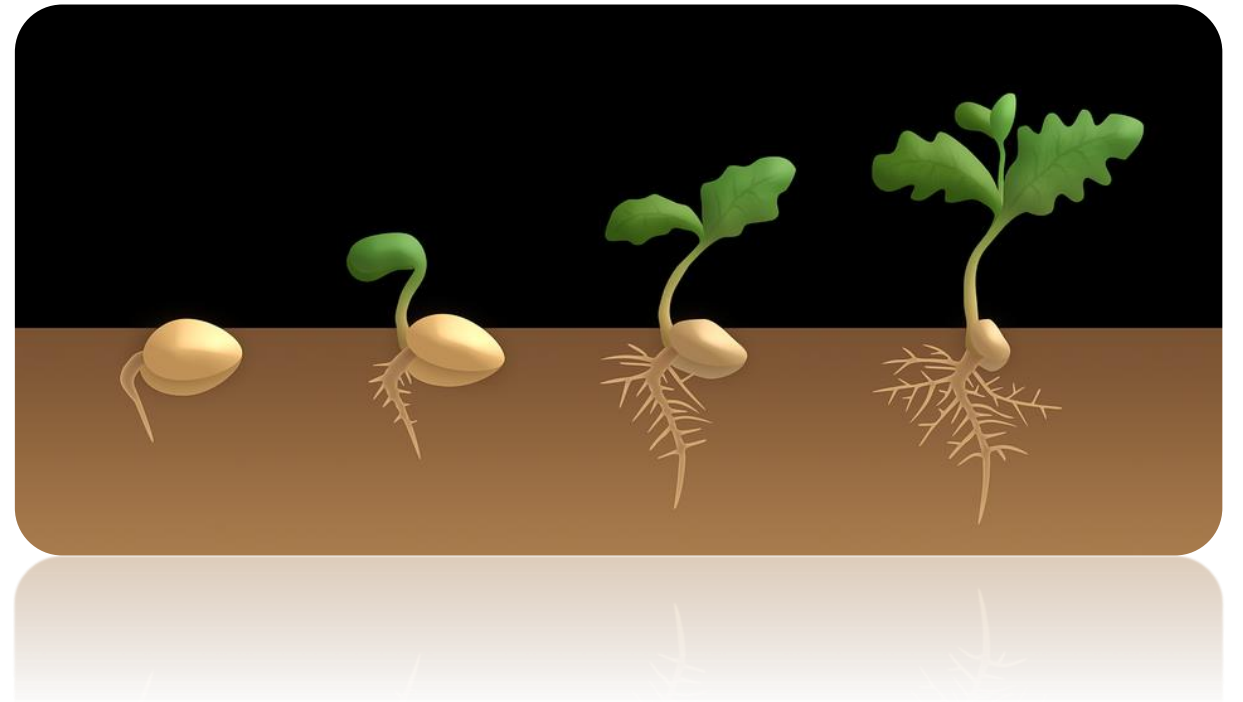
2



3

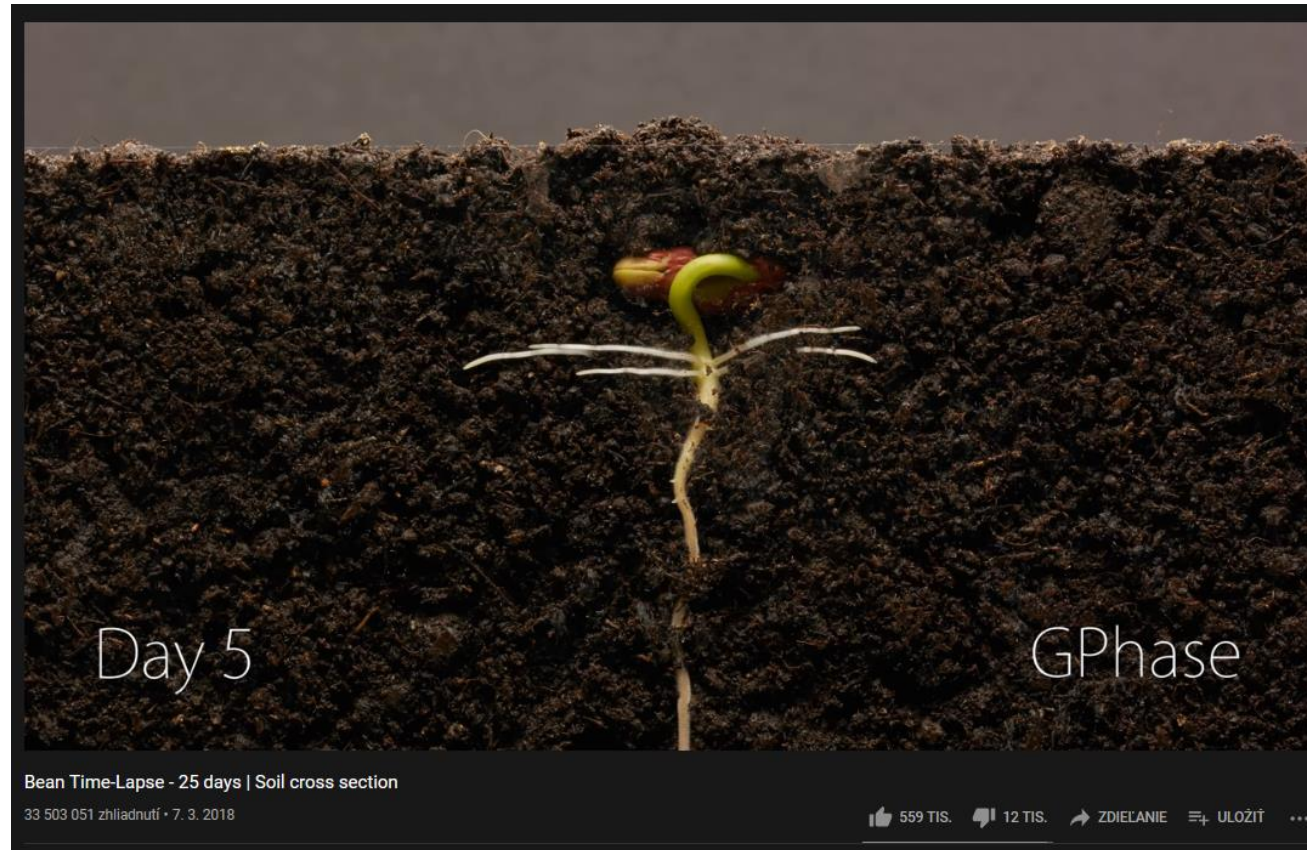


# Podmienky klíčenia





# Klíčenie



# Domáca úloha

1. Do ľubovoľnej nádoby vložte na dno vatu ( alebo servítku)
2. Umiestnite na ňu 2-3 semená fazule
3. Do polovice zalejte vodou
4. K nádobe umiestnite lístoček s napísaným Vaším menom, triedou
5. Fotografiu pokusu ešte dnes vložte priamo do zadania domácej úlohy( nie do správy a nie do mailu).
6. Zaliate semená v tégliku umiestnite na teplé a svetelné miesto, dodržujte rovnaké množstvo vody a počas 2 týždňov pozorujte.
7. Pozor pokus nevyhadzujte, budeme ho znova fotiť a vyhodnocovať neskôr.

