

A close-up photograph of three ripe, red apples hanging from a branch. The apples are clustered together, with one at the top and two below it. They have a vibrant red color with some yellowish-green at the base. The background is filled with green leaves, some in sharp focus and others blurred, creating a natural, outdoor setting. The text "Plod a semeno" is overlaid in the center in a bright yellow font.

**Plod a semeno**

# Význam plodu a semena

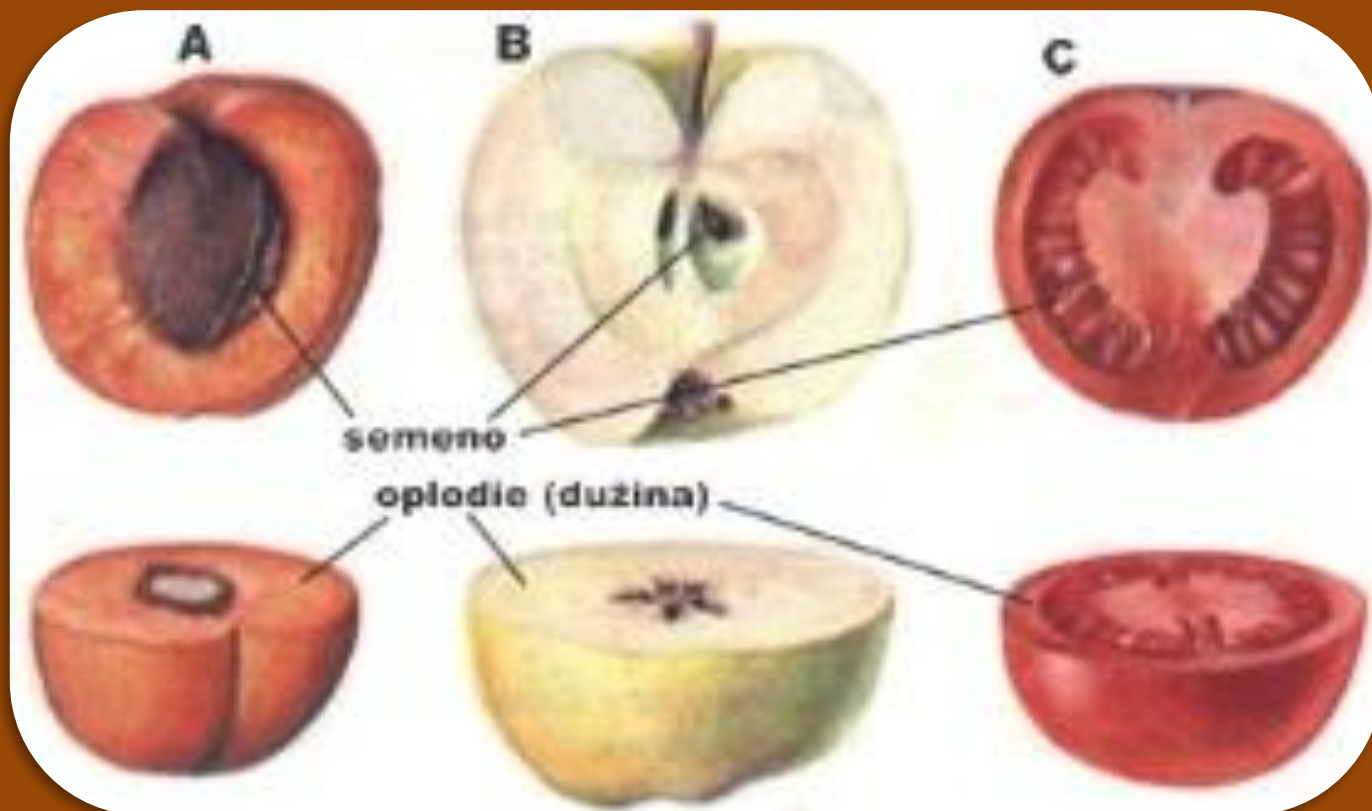
- Rozmnožovacie orgány
- Potrava pre živočíchy a človeka
- Niektoré obsahujú liečivé látky



# Stavba plodu

1) Semeno

2) Oplodie (dužina)





# Stavba semena

Semeno vzniká z **oplodneného vajíčka**.

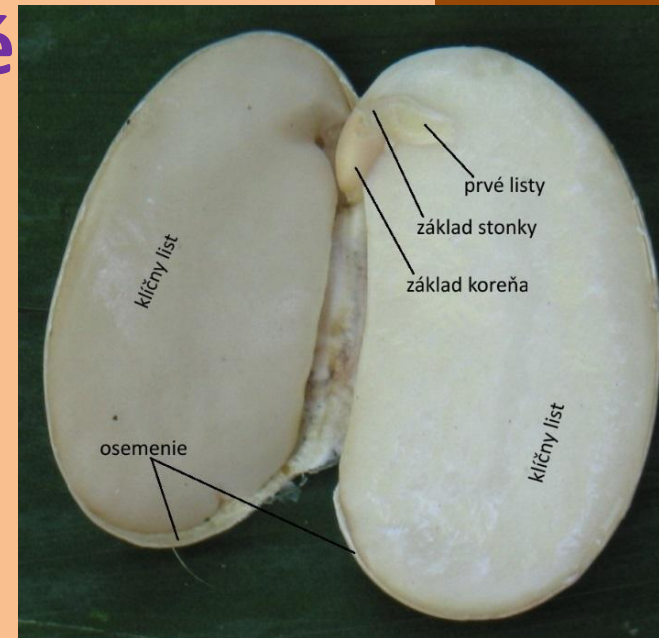
Semeno chráni a obaluje **oploдие**, ktoré môže byť **dužinaté** alebo **suché**

## Časti semena:

**Osemenie** – chráni zárodok, vzniká z obalu vajíčka

**Zárodok** – tvorí základ novej rastliny (koreňa, stonky, listov)

**Klíčne listy** – obsahujú zásobné látky pre rast novej rastliny (môže byť 1 alebo 2)



# PLODY

Dužinaté

Suché

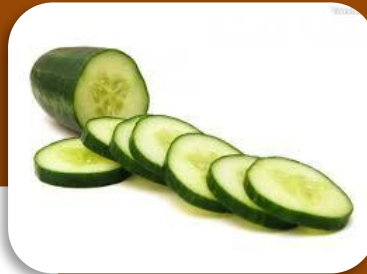
malvica

kôstkovica

bobuľa

pukavé

nepukavé



# Dužinaté plody majú dužinaté oplodie



- **Malvica** – stavba: jadrovník so semenami, dužina, šupka (jablko, hruška)

- **Kôstkovica** – stavba: kôstka so semenom, dužina, šupka (marhuľa, broskyňa, čerešňa, višňa, slivka)



- **Bobuľa** – stavba: veľa roztrúsených semien, dužina, šupka (rajčiak, egreš, uhorka, hrozno)



# Suché plody majú suché oplodie

1) *Pukavé – po dozretí praskajú a semená  
vypadávajú, sú viacsemenné*

- ***struk*** - hrach, fazuľa, bôb
- ***šešuľa*** – kapustovité rastliny
- ***tobolka*** – mak, durman



**2) Nepukavé – po dozretí nepraskajú, majú jedno semeno**

- **oriešok** – lieska, vlašský orech



- **nažka** – púpava, breza, javor, slnečnica



- **zrno** – pšenica, kukurica





Čo ste si zapamätali?

Označ obrázky, na ktorých sú malvice!



Označ obrázky, na ktorých sú bobule!



Označ obrázky, na ktorých sú suché nepukavé plody



Ďakujem za  
pozornosť

