

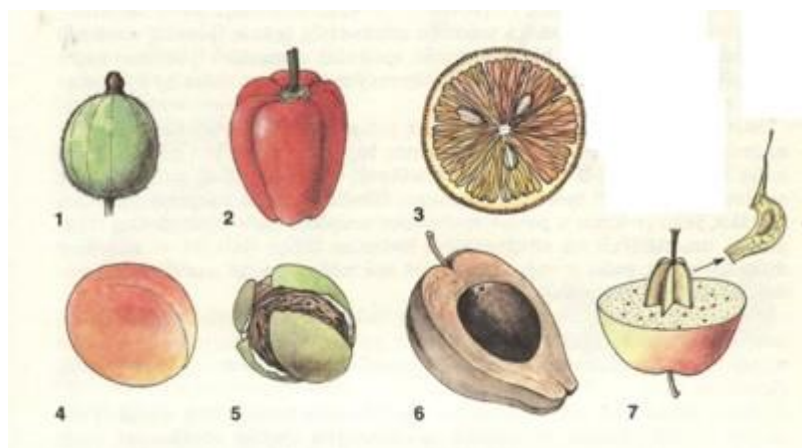
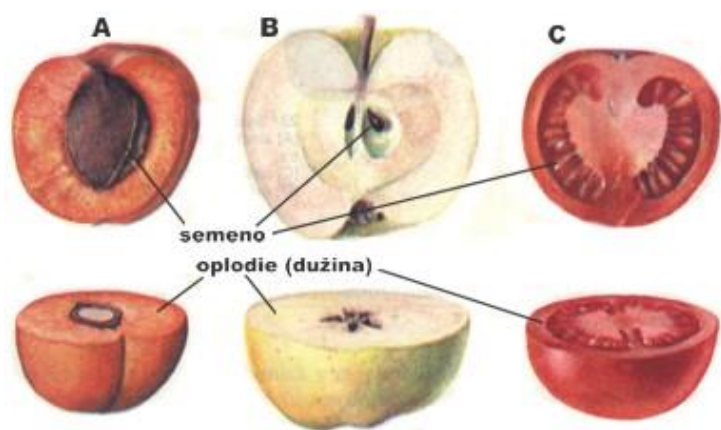
PLOD - FRUCTUS

Plody vznikajú po opelení a oplodnení u semenných rastlín. U krytosemenných rastlín vznikajú premenou piestika (gametogenéza rastlín)

Základné rozdelenie plodov: dužinaté a suché plody:

Dužinaté plody sú také plody, ktoré majú po dozretí dužinaté oplodie, v bunkách sa nachádza bunková šťava. Niektoré dužinaté plody môžu po čase stratiť určité množstvo vody. Medzi dužinaté plody patrí:

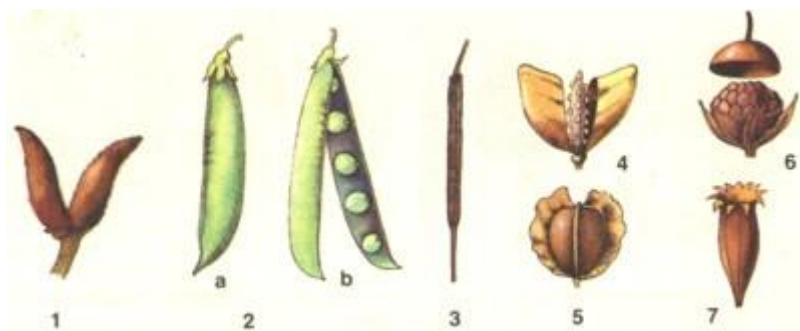
- **Kôstkovica** (A) - má väčšinou jedno semeno ukryté v kôstke (slivka, čerešňa)
- **Malvica** (B) - má 5-10 semien uložených v jadrovníku (jablko, hruška)
- **Bobuľa** (C) - má veľa semien uložených voľne v dužine (egreš, dyňa, tekvica, kivi)



1-bobuľa egreša, 2-bobuľa papriky, 3-bobuľa pomaranča, 4-kôstkovica marhule,
5- kôstkovica orecha vlašského, 6-kôstkovica kokosovníka, 7- malvica jablka

Suché plody - Po dozretí oplodie stráca vodu (vysychá). Suché plody môžu byť: pukavé, nepukavé a rozpadavé:

Pukavé - majú viac semien, po dozretí plod praská a semená vypadávajú do priestoru napr. **struk, tobolka, mechúrik, šešuľa, šešuľka** a pod.

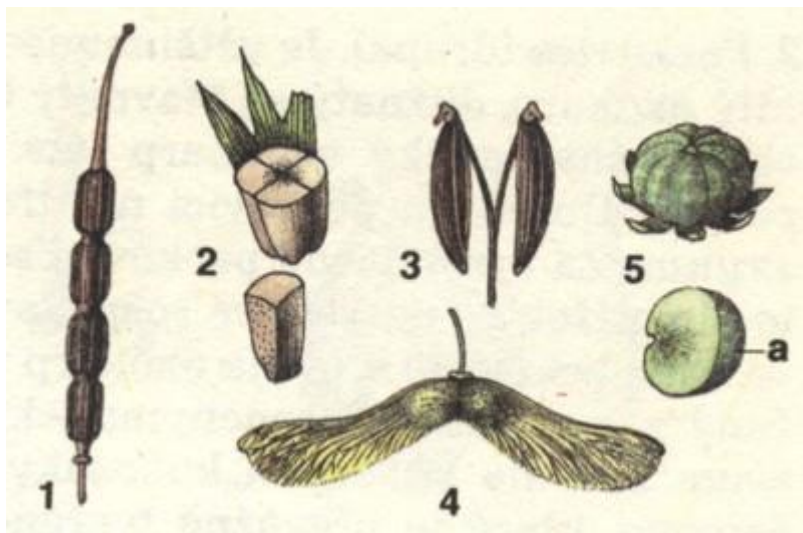


1- mechúrik (pivonka), 2- struk (hrach), šešuľa (repka olejná), 4-šešuľka (pastierska kapsička), 5-šešuľa (peniažtek roľný), 6- tobolka, 7- tobolka (prvosienka)

Nepukavé - majú väčšinou jedno semeno, po dozretí nepraskajú napr. **nažka, oriešok, zrno**



Rozpadavé - tvorí ho viac semien, po dozretí sa neotvára ale sa rozpadá na jednosemenné časti napr. **pastruk**,



1- pastruk (ohnica), 2-tvrdky (šalvia), 3-dvojnažka (rasca), 4-dvojnažka (javor), 5- diskovitý plod (slez)

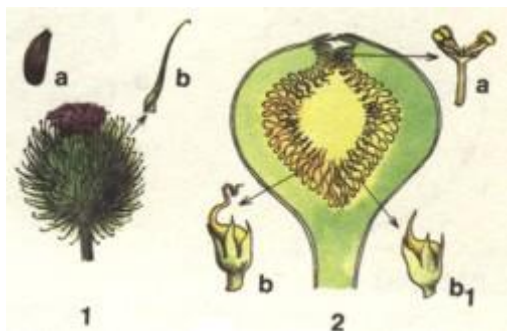
U niektorých rastlín môžu vznikať skupiny plodov - **súplodia** alebo **plodstvá**.

Súplodie vzniká z jedného kvetu s apokarpným gyneciom alebo zrastením plodov na jednom kvetnom lôžku napr. súplodie nažiek jahody.

Plodstvo je súbor voľných, zrastených alebo združených plodov, ktoré vznikajú zo súkvetia napr. figa, moruša, buk.



súplodia : 1- iskerník, 2- jahoda, 3- ruža



plodstvá: 1- lopúch, 2- figa

Rozširovanie semien a plodov

Hlavnou úlohou plodov a semien je zabezpečiť rozmnožovanie rastlín. Plody a semená majú rôzne mechanizmy, ktorými sa dokážu rozširovať do okolia. Semená a plody sa rozširujú:

Vlastnými silami - semená sú z plodov vyhadzované na základe nerovnomerného napätie v oplodí napr. Netýkavka (*Impatiens*)

Vetrom - Plody a semená majú "lietacie" zariadenia napr. padáček (púpava), krídielka (borovica, javor), páperie (topoľ,)

Vodou - osemenie umožňuje semenám udržať sa na hladine (kokosovník)

Zvieratami - Plody a semená sa prichytávajú na srst' živočíchov háčikmi (lopúch), alebo sú zožraté a sú roznášané trusom (dužinaté plody)

Človekom pri pestovaní kultúrnych plodín, prenášanie odevom,

