**SEMENKE (CVETNICE)**

Zgradba semenke

List: zgradba: zgornja listna povrhnjica s kutukolo, stebričasto

oz. fotosintetsko tkivo, gobasto tkivo, listne reže,

spodnja povrhnica z listnimi režami

Cvet

Steblo: rastni vršiček stebla, prevodni sistem – žile

Korenine: koreninski vršiček – neprestana delitev celic

* hitra rast, glavna korenina in stranske korenine; koreninski laski

– črpajo vodo in v njej raztopljene rudninske snovi

Zgradba žile

Ksilem – prevaja vodo in v njej raztopljene rudninske snovi,

gradijo ga cevk iz odmrlih celic

Žilni kambij – generativno tkivo – proizvaja celice

 ksilema in floena. Floem – po njem se iz listov prevaja hrana

v vse dele rastline, gradijo ga žive celice

Vrste kambija: žilni, med žilni (omogoča olesenitev rastline),

 plutni (proizvaja zaščitno tkivo za zaščito razpok)

Seme:

* je razmnoževalna tvorba
* predstavlja celo rastlino

- je mirujoč stadij v razvoju semenk

- razvije se iz semenskih zasnov

zgradba semena

- ovojnica

- kalček - rastlinski zarodk, ki ima vse dele rastline

- rezervna hrana

po legi semenskih zasnov delimo semenke na:

- golosemenke – semenske zasnove s proste,

nezaščitene na kličnih listih

- kritosemenke – semenske zasnove so zaprte v plodnici

**GOLOSEMNKE**

- so lesnate rastline

- semenske zasnove ležijo prosto kličnih listih – plodni listi

zgradba cveta

- primer cvet rdečega bora

- cvetovi so enospolni in so združeni v socvetja

- moški cvetovi so iz številnih prašnikov na katerih

nastane cvetni prah – pelod

- ženski cvetovi – so v socvetjih, ki jih imenujemo storžki,

vsak cvet sestavljata krovna luska in plodnega

luska – na jej sta dve semenski zasnovi

Razmnoževanje

oprašitev –spojitev moške in ženske spolne celice,

 pelodno zrno pade na semensko zasnovo in vzkali

v pelodov mešiček – po njem spermalni celici potujeta

do jajčne celice, iz oplojene jajčne celice se razvije kalček.

Iz ostalega dela semenske zasnove se razvije hranilno

 tkivo – primarni endosperm

Vse skupaj obdaja semenska ovojnica.

Semana dozorijo v olesenelih storžih, semena raznaša

veter in živali, menjavanje spolne in nespolne generacije,

gametifiti so zelo majhni, drevesa so sporofiti.