

Opylení

- Přenesení pylových zrn na bliznu/plodolist – přímo na vajíčko

Přenos pomocí:

Větru – drobné květy, pružné větve, pyl může mít „křidélka“; př. trávy

Hmyzu – květy velké, vonné, nejčastěji bílé, lepivý pyl nebo má výrůstky (k uchycení)

Ptáků – nejčastěji červené květy, nevoní (špatný čich), pevné větve

Samoopylení – velmi vzácné (př. fialky)

Oplození

Splynutí samčí a samičí gamety

Nesmí zde být cizí pyl → degenerování druhu

Jalové opylení – opylení pylem z jiné odrůdy

- jabloně

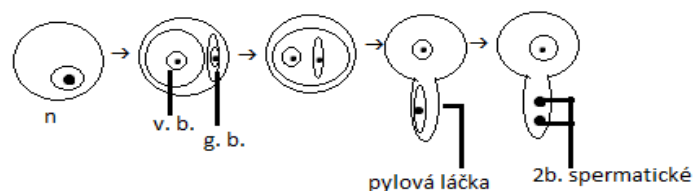
Nahosemenné rostliny

Pylové semeno na nahé vajíčko → pyl se „vcucne“ do vajíčka

Krytosemenné rostliny

Z pohledu samce:

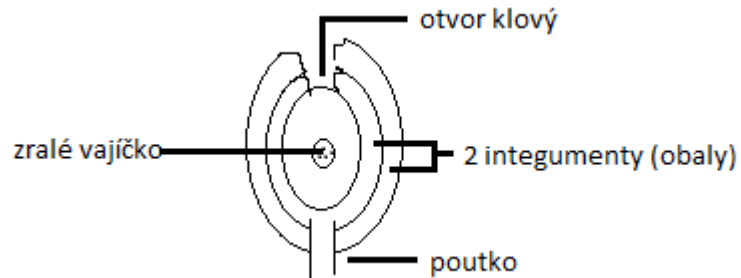
- Pylové zrníčko spadlo na bliznu
- Rozdělí se nerovnoměrně do 2 buněk – vegetativní a generativní
- Pro lepší výživu vegetativní vtáhne generativní dovnitř
- Ze semena pylová láčka („ocásek“)
- Z generativní buňky 2 buňky spermatické
- Posouvají se směrem k vajíčku



Obrázek 1: oplození (samec)

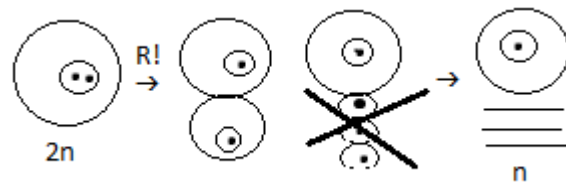
Z pohledu samice:

- Vývojem se 1 buňka začne měnit (diferencovat) → zárodečný vak → chystá se na oplození



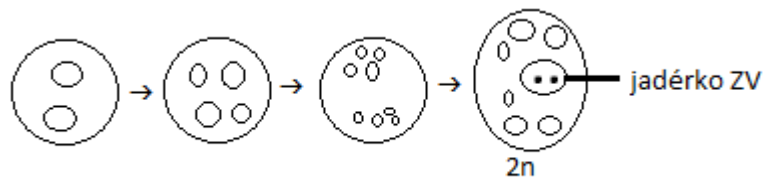
Obrázek 2: oplození (samice) - příprava

- Diferencování



Obrázek 3: oplození (samice) - diferencování

- 3x se rozdělí jádro



Obrázek 4: oplození (samice) - dělení

Krytosemenné r. – dvojitá oplození

Vaječná b. (n) + spermatická b. (n) → zygota (2n) → embryo (2n) – zárodek nové rostliny

Spermatická b. + jádro zárodečného vaku → triploidní b. (3n) → endosperm (3n) – živné pl.

KINCL, Lubomír; KINCL, Miloslav; JAKRLOVÁ, Jana. *Biologie rostlin: pro gymnázia*. 3. přepracované vydání. Pardubice: Fortuna, 2000. 256 s. ISBN 80-7168-736-7.