

# Rostlinné orgány

A photograph of several yellow carnations in bloom, growing in a garden bed. The flowers are bright yellow with some orange-tinted centers. The carnations have long, narrow, blue-green leaves. Several green buds are visible, some on the stems and some on the ground. The background consists of green grass and other plants, including a large green leafy plant in the bottom left corner. The overall scene is outdoors, with a concrete path visible on the left side.

**KVĚT**

Květ je rostlinný orgán, sloužící k pohlavnímu rozmnožování. Může mít mnoho podob, různé tvary i velikost.



Černýš luční



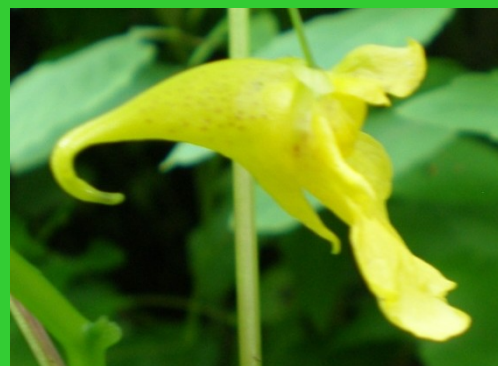
Rozrazil rezekvítek



Zvonek rozkladitý



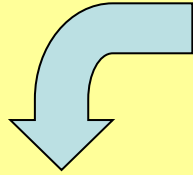
Knotovka dvoudomá



Netýkavka nedůtklivá

# Všechny květy mají zpravidla stejnou stavbu.

## Skládají se z:



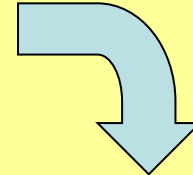
### **Květních obalů**

Vznikly přeměnou z listů a mohou i zcela chybět. Jejich hlavní funkcí je ochrana pohl. orgánů a lákání opylovačů.



Jaterník podléška

Kakost luční



### **Pohlavních orgánů**

Vznikají v nich pohlavní buňky. Rozlišujeme samčí (tyčinky) a samičí (pestíky) pohlavní orgány.

# 1) Květní obaly:

Pokud jsou vyvinuty, rozeznáváme květy dvojího druhu:

## a) Nerozlišené (stejnoobalné)

Jsou složeny z okvětních lístků stejného tvaru a velikosti.  
Takový květ se nazývá

**OKVĚTÍ**



Hemerocallis

## b) Rozlišené (různoobalné)

Obaly mají různý tvar i barvu, nejčastěji se skládají ze :

zelených  
**kališních lístků**  
tvořících kalich

barevných  
**korunních lístků**  
tvořících korunu



## 2) Pohlavní orgány:

V nich dochází k tvorbě pohlavních buněk (pylových zrn a vajíček).

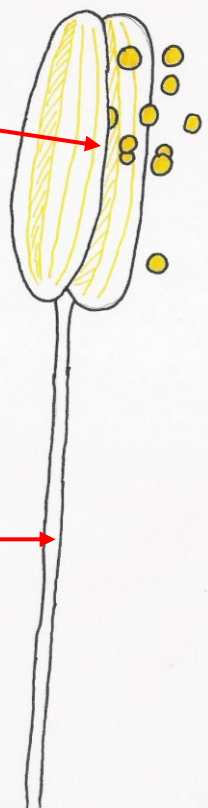


Samčí pohlavní orgány

**TYČINKY**

**Prašník**  
zde se  
tvoří samčí  
pohlavní  
buňky -  
pylová zrna

**Nitka**



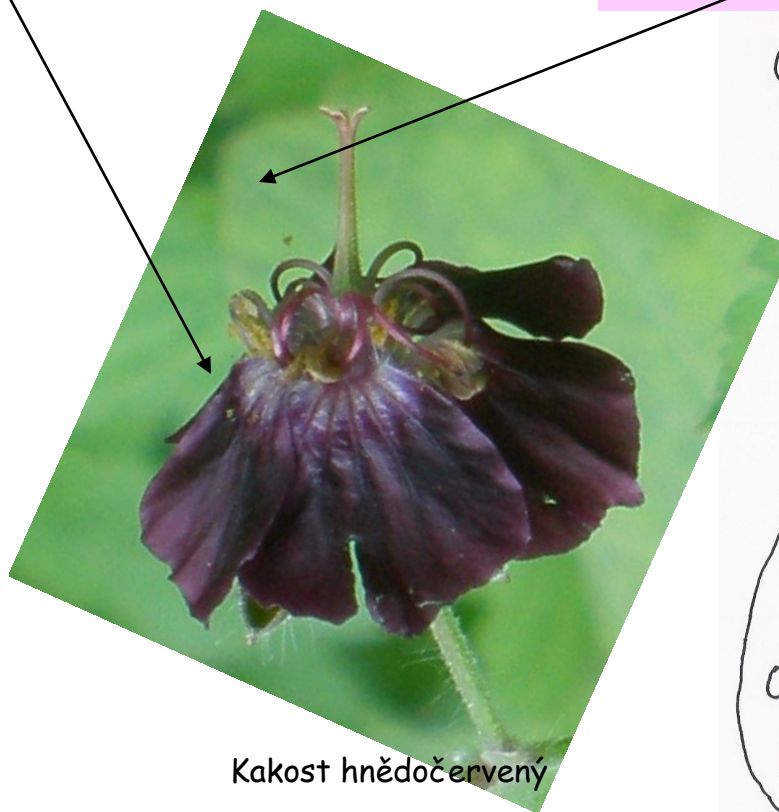
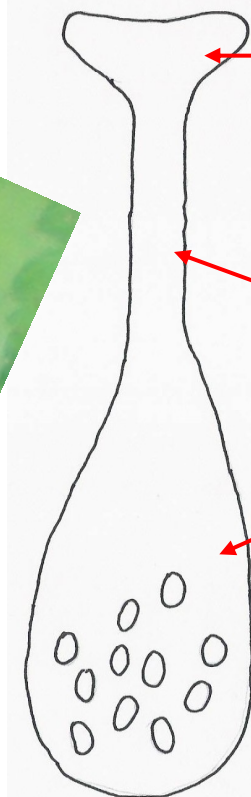
Samičí pohlavní orgán

**PESTÍK**

**Blizna**  
zachycuje  
pylová  
zrna

**Čnělka**

**Semeník**  
s vajíčky  
(samičími  
pohlavními  
buňkami)



Kakost hnědočervený

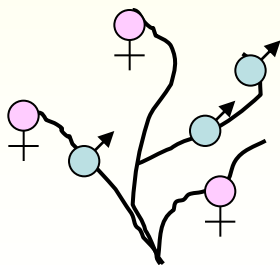
Co se týče přítomnosti pohlavních orgánů, může nastat několik případů:

1) V květu mohou být pohlavní orgány obou pohlaví - květ obsahuje tyčinky i pestík(y) = květ **OBOUPOHLAVNÝ**

2) Nebo jsou v květu pohlavní orgány jen jednoho pohlaví - květ obsahuje buď tyčinky, nebo pestík(y) = květ **JEDNOPOHLAVNÝ** (samčí nebo samičí)

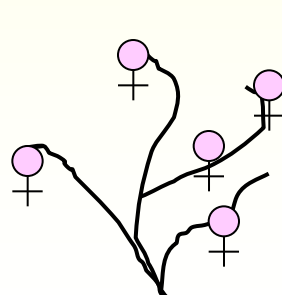
2a) Rostou-li samčí i samičí květy na téže rostlině, pak se taková rostlina nazývá **JEDNODOMÁ**

Př. ořešák, líska

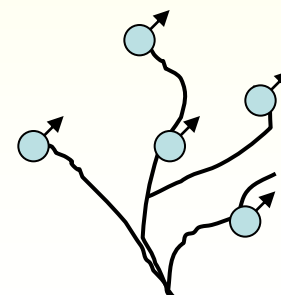


2b) Rostou-li samčí květy na jedné rostlině a samičí květy na druhé, pak se taková rostlina nazývá **DVOUDOMÁ**

Př. kopřiva, vrba, břechťan



samičí rostlina



samčí rostlina

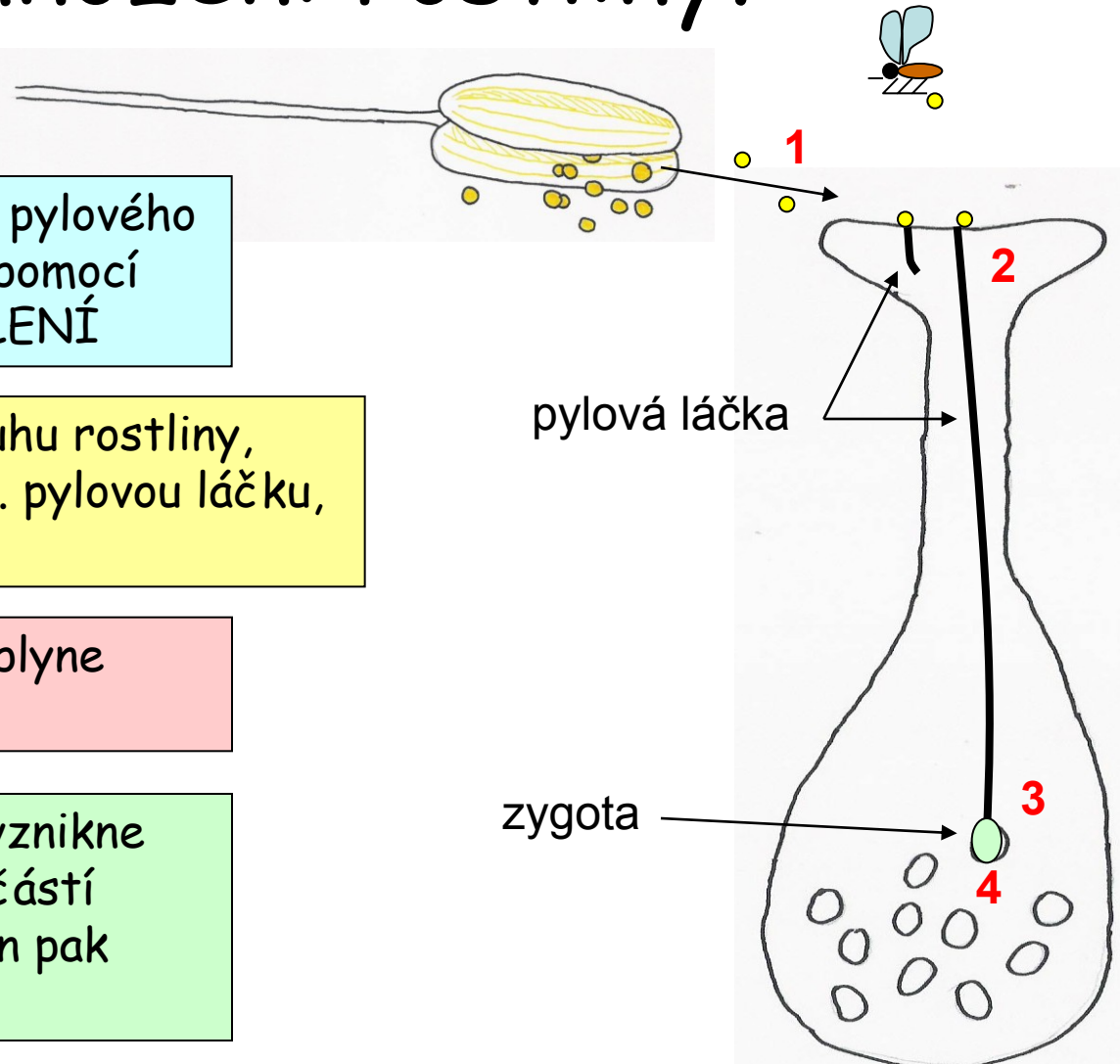
# Jak dojde k pohlavnímu rozmnožení rostliny?

1) Základem je přenesení pylového zrna na bliznu - většinou pomocí větru nebo hmyzu = OPYLENÍ

2) Pokud pyl odpovídá druhu rostliny, začne klíčit a vytvoří tzv. pylovou láčku, která prorůstá čnělkou.

3) Jedna z buněk láčky splyne s vajíčkem = OPLOZENÍ

4) Z oplozeného vajíčka vznikne tzv. zygota, která je součástí semene. Ze zralých semen pak vyrostou noví jedinci.



Pro správné určení rostliny podle literatury a klíčů je nutné umět pojmenovat typ květu na základě jeho vzhledu:

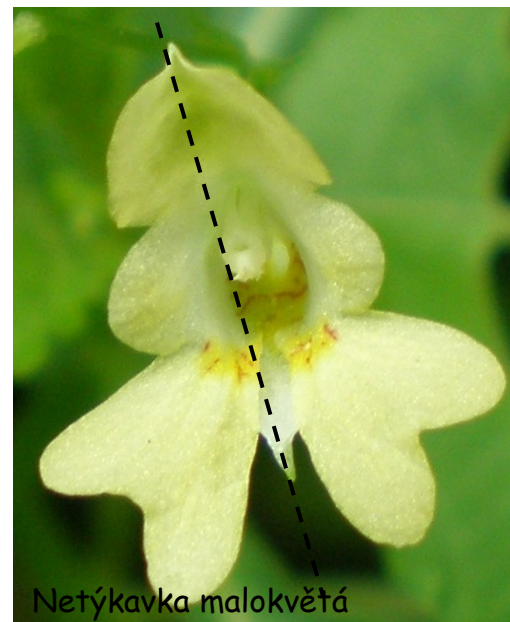
## 1) Souměrnost květu

Souměrnost květu určujeme podle toho, na kolik stejných částí můžeme květ rozdělit.

Květ **PRAVIDELNÝ** – tři a více stejných částí

Květ **SOUMĚRNÝ** – pouze dvě stejné části

Květ **NESOUMĚRNÝ**  
– vyskytuje se velmi vzácně a nelze ho vůbec rozdělit na stejné části.





# 1) Četnost květu

Četnost květu určujeme podle toho, jakým číslem je dělitelný počet jednotlivých květních částí. Toto číslo bývá stejné pro všechny části květu (kromě pestíků), není to však pravidlem.

květ **TROJČETNÝ**  
dělitelný třemi



Sasanka hajní

květ **PĚTIČETNÝ**  
dělitelný pěti



Drchnička rolní

květ **ČTYŘČETNÝ**  
dělitelný čtyřmi



Rozrazil rezekvítek

# Zajímavosti a rekordy

- Největší květ má raflézie Arnoldova rostoucí na ostrovech Sumatra, Jáva a Borneo. Květ má v průměru 1 metr a hmotnost až 15 kg. Připomíná vzhledem i zápachem kus hnijícího masa, čímž láká své opylovače - mouchy.
- Nejmenší květy má drobnička bezkořenná - její list měří asi 1 mm a květy vytváří jen velmi vzácně. Pochází z jižní Evropy a u nás neroste.
- Velké a barevné květy jsou opylovány především hmyzem, který lákají nejen vzhledem, ale i vůní či nektarem. Naproti tomu malé a nenápadné květy mívají rostliny opylované větrem (lesní dřeviny). Kromě toho mohou pyl roznášet i ptáci (kolibříci) nebo savci (netopýři).
- Květy některých rostlin obsahují léčivé látky - například květy bezu černého, lípy srdčité, hlohu jednosemenného, hluchavky bílé...
- U šafránu setého se sbírají dokonce jen blizny, popř. čnělky. Proto se také o vzácných věcech říká, že je jich jako šafránu - vždyť si představte, kolik blizen musí být v jednom kilogramu šafránového koření!