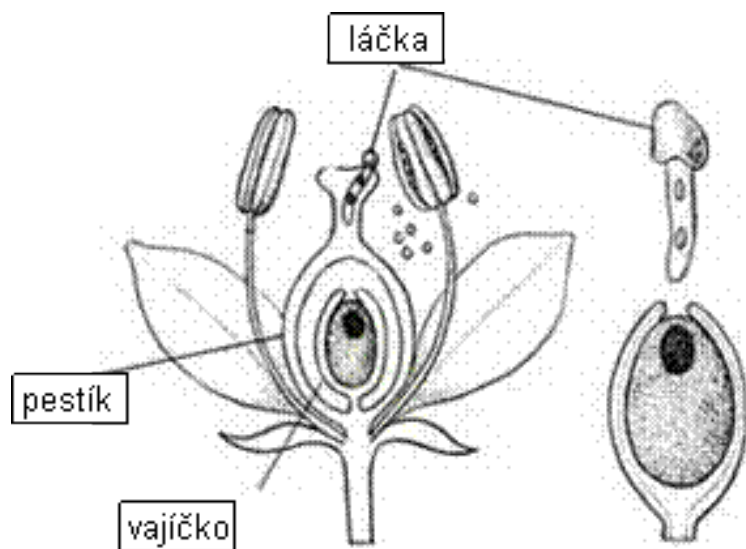


# Opylení, oplození



1



2

# Opylení a oplození

## Opylení

- přenos pylového zrna z prašníku na bliznu

**opylení je zprostředkováno**

1) větrem – anemogamie (větroprašnost)

2) vodou - hydrogamie

3) opylovačem – hmyzem - entomogamie

## **Větrosprašnost**

- pylová zrna malá a hladká, rostliny jich vytvářejí mnoho
- u nahosemenných rostlin, u krytosemenných - traviny, líska, bříza

## **Vodosprašnost**

- u některých vodních rostlin, jejichž květy jsou potopené ve vodě
- růžkatec

## Hmyzosprašnost

- pylová zrna větší, na povrchu různé výčnělky – k uchycení na těle opylovačů
- hmyz je lákán barvou, vůní, nektarem
- hmyzí opylovači – blanokřídlí, dvoukřídlí, motýli



## Jiní opylovači

- 1) ptáci – např. kolibříci, medosavky
- 2) savci – netopýři, kaloni, vačnatec possum medosavý, poloopice lemur vari



3



4



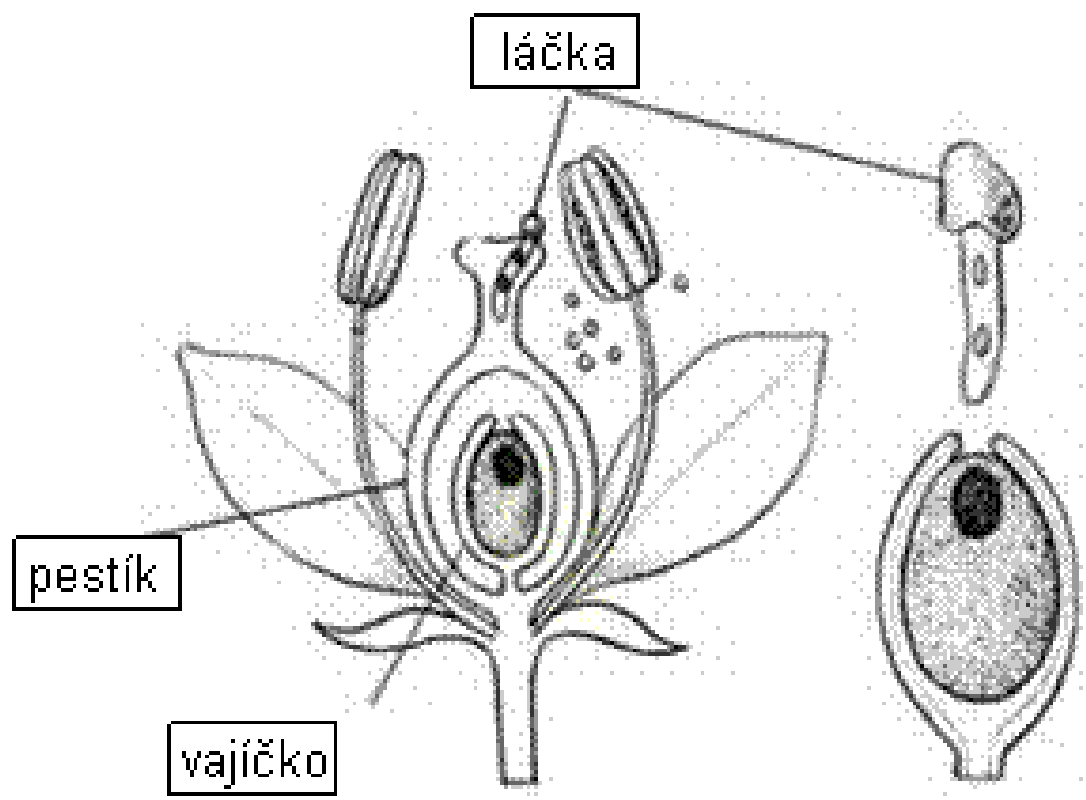
5

**Samosprašnost** – rostliny opyleny vlastním pylem  
- jen vyjimečně

**Cizosprašnost** – pylová zrna jsou přenesena na jinou rostlinu  
- brání se samosprašnosti, např. v jinou dobu zrají tyčinky, v jinou pestík

## Oplození

- splynutí samčí a samičí pohlavní buňky
- pylové zrno vyklíčí v pylovou láčku – prorůstá bliznou a čnělkou do semeníku s vajíčky
- splynutím samčí a samičí pohlavní buňky vzniká oplozená vaječná buňka – změní se na zárodek
- vznikne semeno, vaječné obaly se mění na osemení (obal semene)





# Procvičení

1) Co je opylení?

**Přenos pylového zrna z tyčinky na bliznu.**

2) Kdo nebo co může opylovat květy?

**Vítr, voda, živočichové**

3) Co je samosprašnost?

**Rostliny jsou opylovány vlastním pylem**

**4) Co je cizosprašnost?**

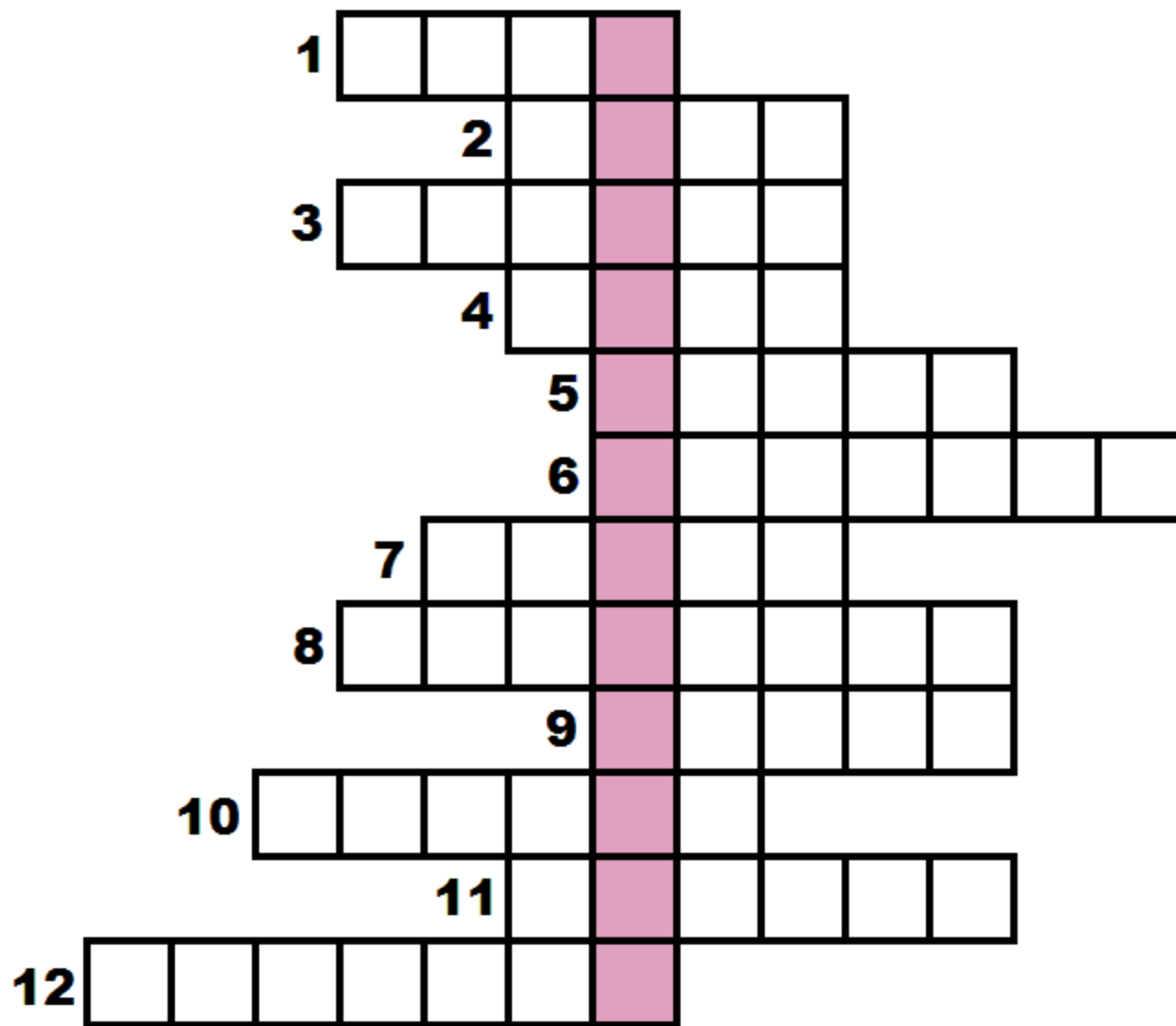
**Pylová zrna jsou přenesena na jinou rostlinu.**

**5) Proč je blizna lepkavá nebo porostlá chloupky?**

**Kvůli zachycení pylových zrn.**

**6) Kteří ptáci mohou opylovat květy?**

**Kolibříci, medosavky.**



- 1) Nahosemenné rostliny opyluje .....**
- 2) Některé vodní rostliny opyluje .....**
- 3) Horní část pestíku**
- 4) Třída členovců – hlavní opylovači**
- 5) Dolní část tyčinky**
- 6) Přenos pylového zrna z tyčinky na bliznu**
- 7) Vrchní část stonku, na které je květ – květní .....**
- 8) Splynutí spermatické buňky s buňkou vaječnou**
- 9) Nejdůležitější hmyzí opylovač**
- 10) Hmyzí opylovač jetele**
- 11) Střední část pestíku mezi bliznou a semeníkem**
- 12) Obal semene, který vznikl z vaječných obalů**

**Byli jste úspěšní při řešení křížovky?**

**Tajenka: Rozmnožování**

- 1) Vítr
- 2) Voda
- 3) Blizna
- 4) Hmyz
- 5) Nitka
- 6) Opylení
- 7) Lůžko
- 8) Oplození
- 9) Včela
- 10) Čmelák
- 11) Čnělka
- 12) Osemení