

# Dvoukřídlí

říše	živočichové
podříše	bezobratlí živočichové
kmen	členovci
podkmen	vzdušnicovci
třída	hmyz
řád	<b>dvoukřídlí</b>

# Dvoukřídlí - charakteristika

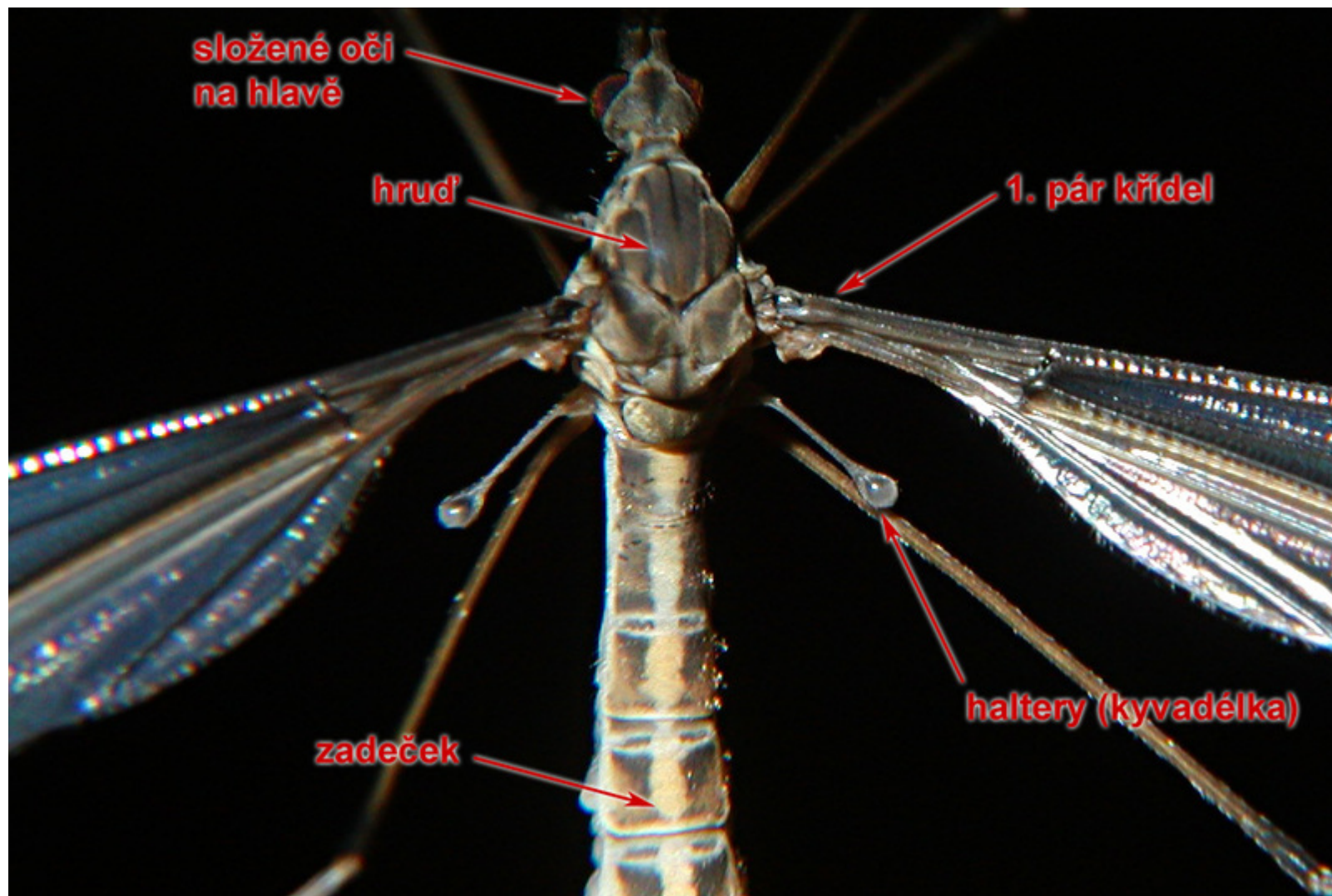
## Křídla:

- pouze **jeden pár**
- druhý pár křídel přeměněn v **kyvadélka** = paličkové útvary (rovnovážné ústrojí)

## Larvy: **beznohé (červi)**

## Ústa: kousací nebo sací ústrojí

- někteří škodí v zemědělství nebo sají krev a přenášejí nemoci



složené oči  
na hlavě

hrud'

1. pár křídel

haltery (kyvadélka)

zadeček

# Moucha domácí

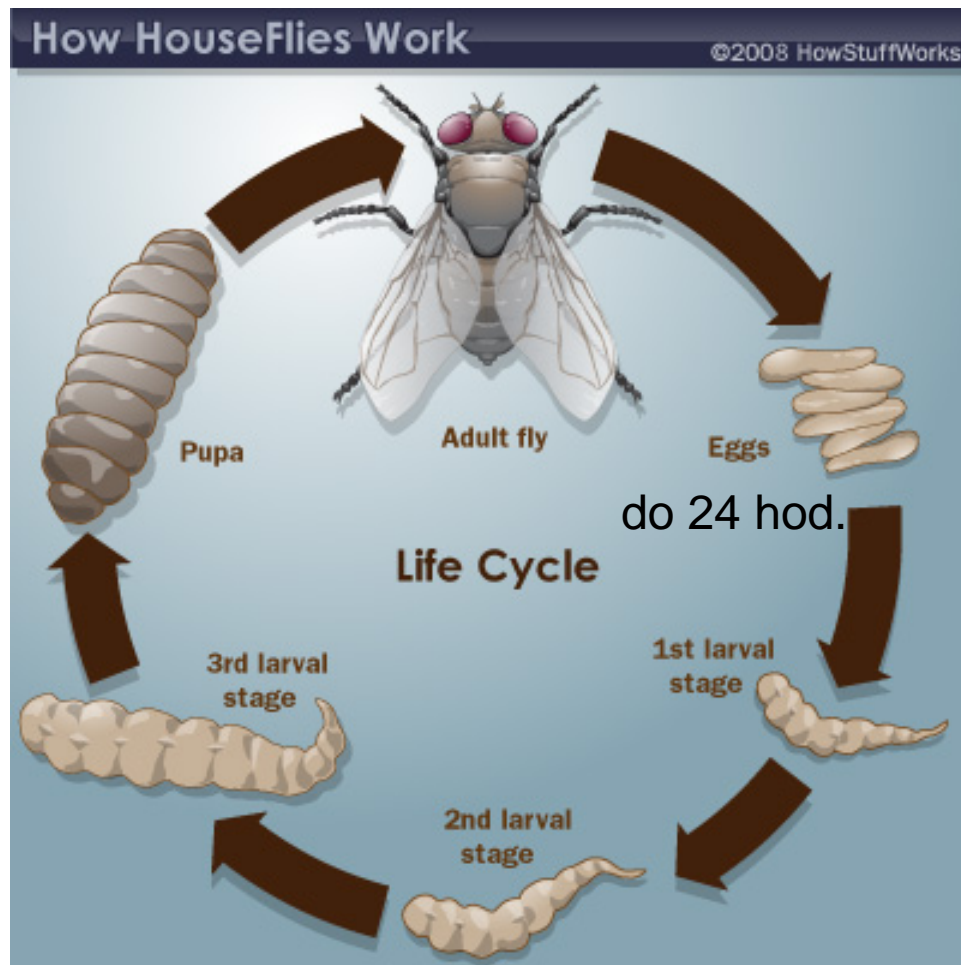
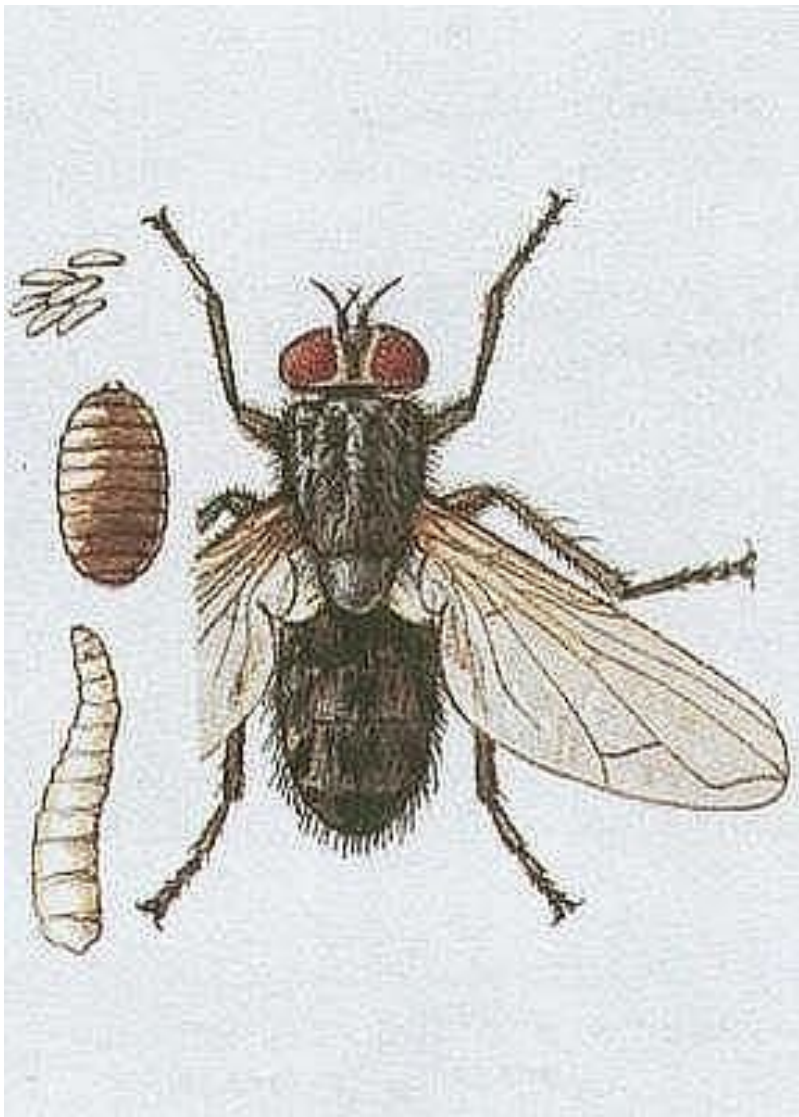
Řád:

**Dvoustřídlí**



# Moucha domácí

Délka cyklu = 7 – 10 dni



# Masařka obecná



# Moucha tse-tse

V tropických oblastech přenáší prvoka – trypanozomu spavičnou



Spavá nemoc



# Bzučivka zlatá





# Pestřenka pruhovaná



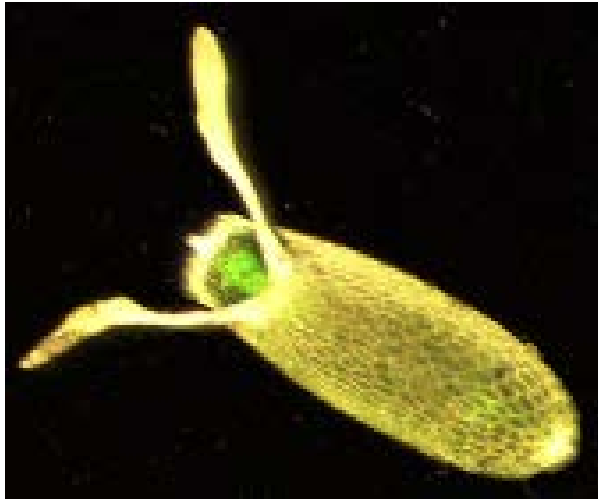
# Octomilka obecná



= vinná muška

- Žije na hnijícím ovoci
- Používá se jako laboratorní muška + krmivo





# Bzikavka dešťová



**ovádi**



# Komár pisklavý

**komáři**



# Komár pisklavý - vývin

vývojová stádia komára



1. vajíčka



2. larva



3. kukla



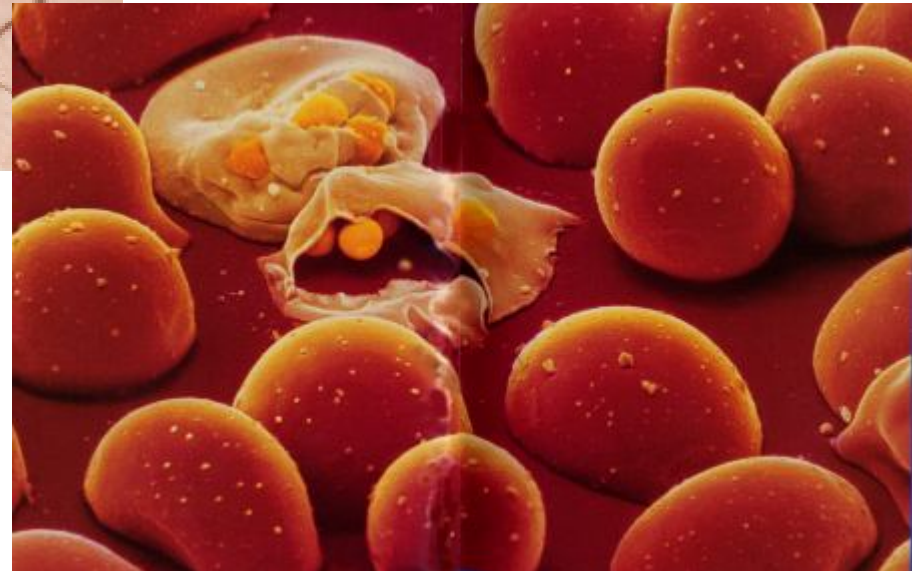
4. dospělý jedinec



Moskyt bio laboratory



# Komár - anopheles



# Pakomár kouřový





# Tiplice obrovská



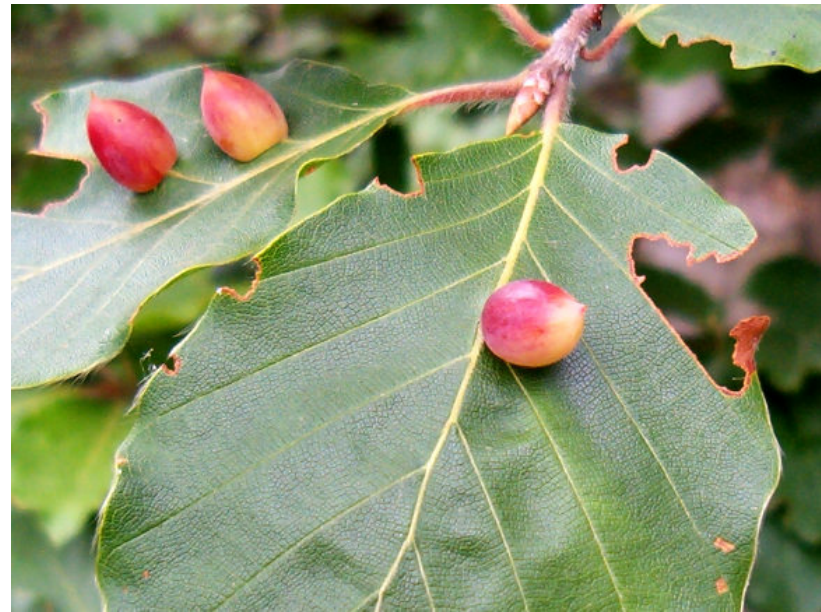
- Podobá se komárům, ale nesají krev
- Mají podobnou schopnost jako sekáči
- Jejich larvy škodí na kořenech rostlin





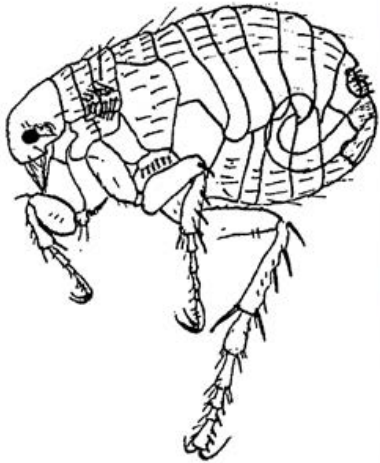
# Bejlmorka buková

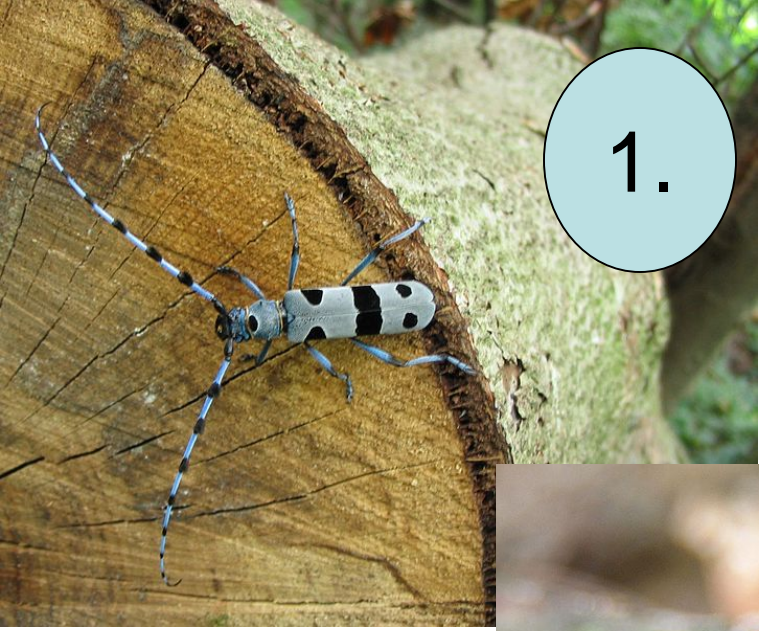
- vývoj probíhá v útvorech = hálkách
- dospělý jedinec saje šťávu z listů



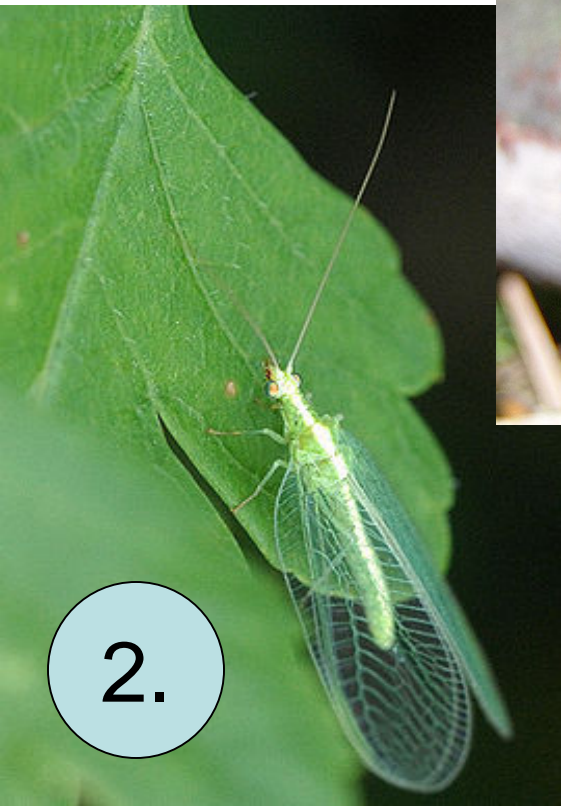
# Blecha obecná

- Ploché tělo
- Skákají
- Sají krev





1.



2.



3.



4.



5.



6.



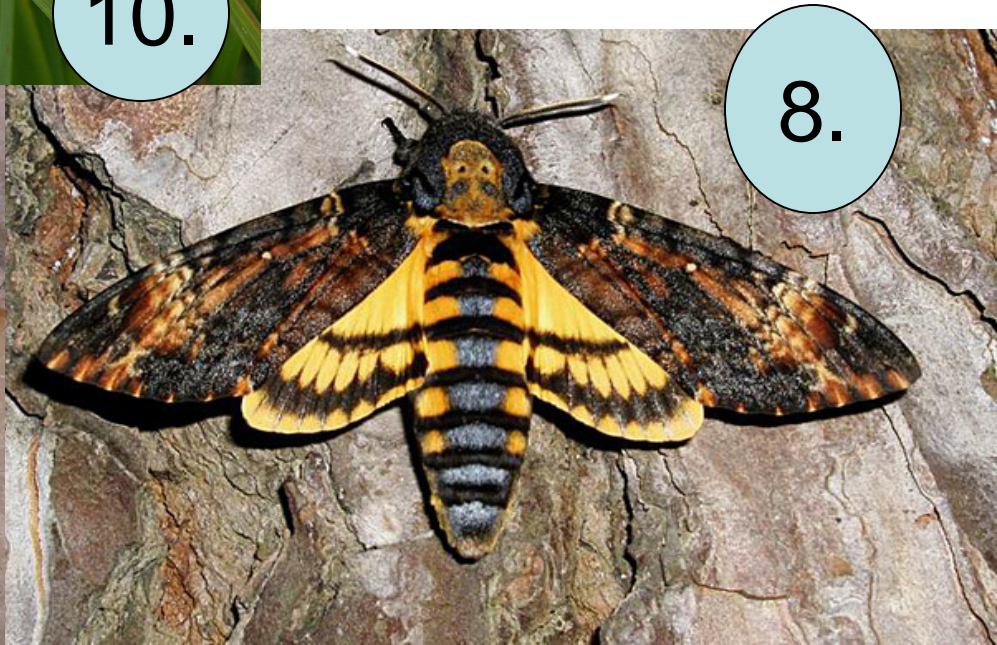
7.



10.



9.



8.

## Řešení:

1. Tesařík alpský
2. Zlatoočka obecná
3. Chrobák
4. Hrobařík obecný
5. Páteříček sněhový
6. Roháč obecný
7. Otakárek fenýklový
8. Lišaj smrtihlav
9. Chroust obecný
10. Jasoň červenooký

# Hodnocení

10-9 .....1

8-7 .....2

6 -5 .....3

4 -3 .....4

2 - 0.....5





1.

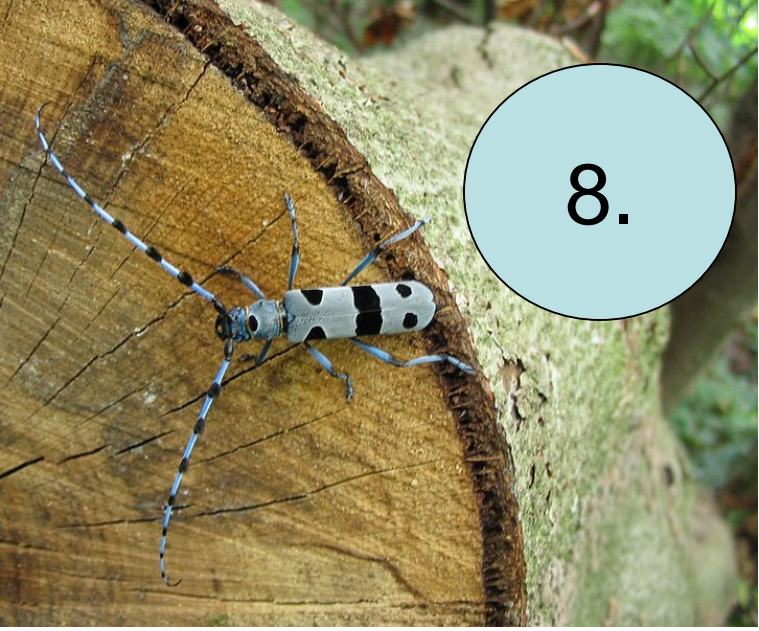


3.

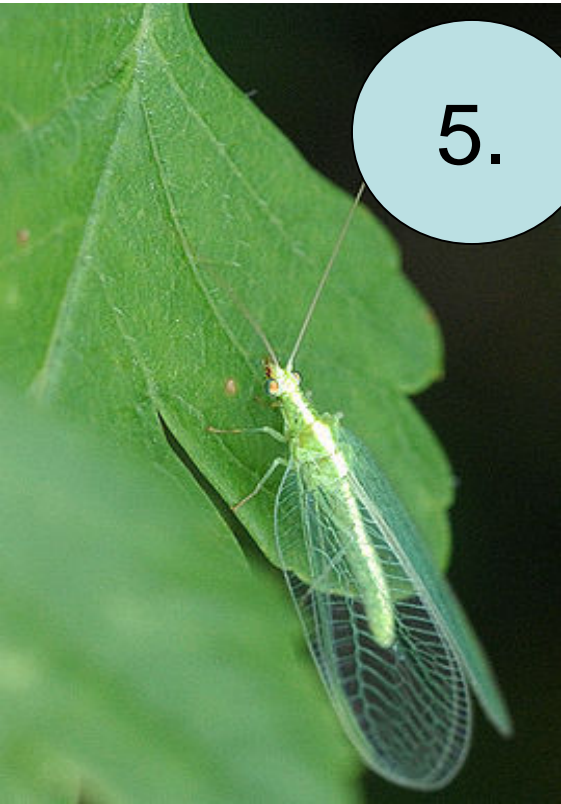
2.



4.



8.

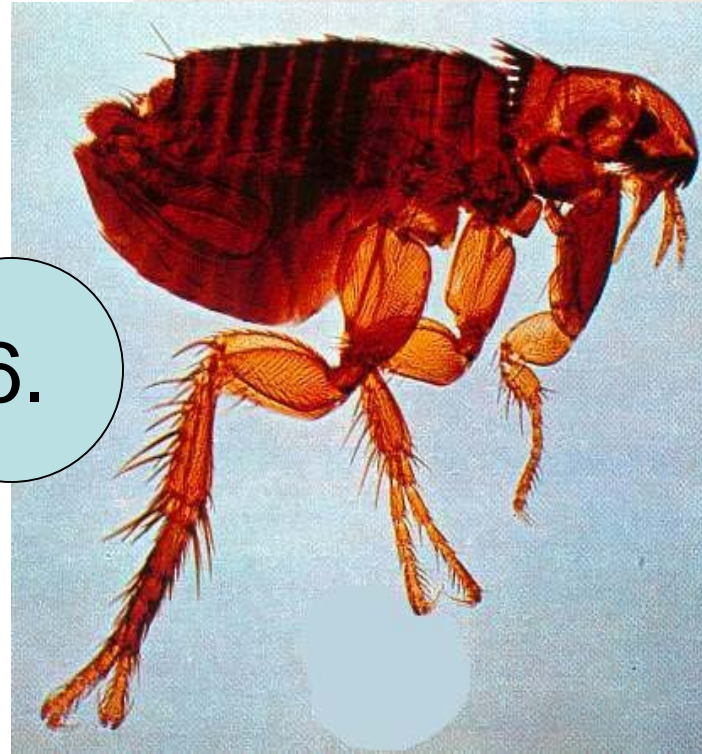


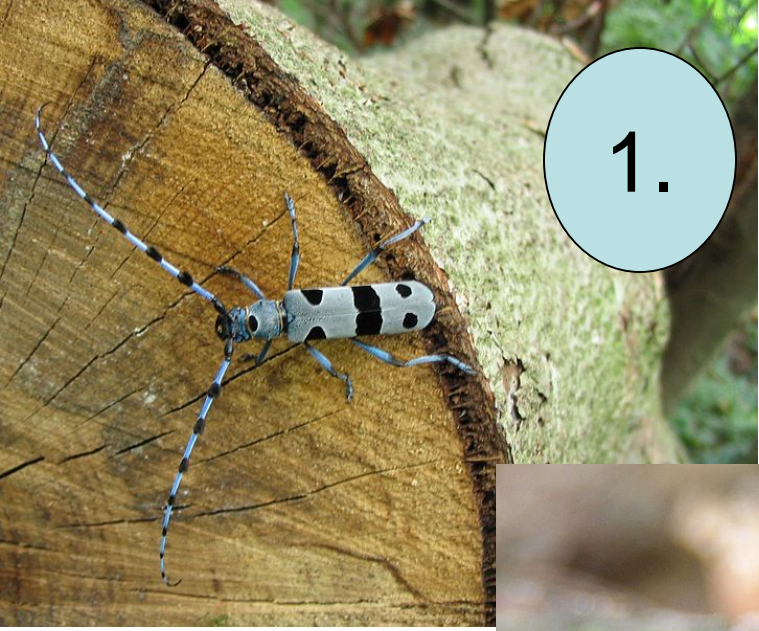
5.

7.

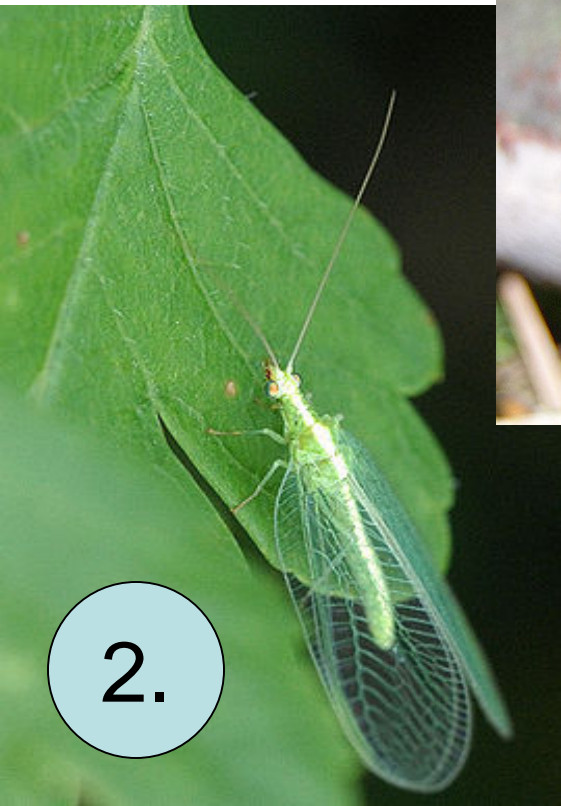


6.





1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



10.



8.



9.



