

Hmyz s proměnou nedokonalou

1) rybenky

stříbrný, bezkřídlý hmyz

vlhko - prádelny, koupelny

rozkladači - organický odpad




2) vážky

vajíčka na rákos, nymfy (najády) žijí ve vodě a jsou

dravé, k lovu mají pysk (masku)

dospělci draví

a) vážky 

b) šídla  

c) motýlice  

d) šídélko  



3) jepice 📌 📌

nymfy i dospělci mají 2 až 3 štěty na zadečku
dospělci již nepřijímají potravu a hynou

4) švábi 📌

zploštělé tělo

noční živočichové

všežravci, destruenti

pekárny, domácnosti - znečišťují potraviny

a) šváb obecný 📌 📌

b) rus domácí 📌

5) kudlanky 📌 📌 📌 📌

dravé - loví hmyz

kudlanka nábožná - jižní Morava



6) rovnokřídlí

skákavé nohy

2 páry křídel (1. kožovitý, 2. blanitý)

složeny rovnoběžně podél těla

a) saranče vrzavá 📌

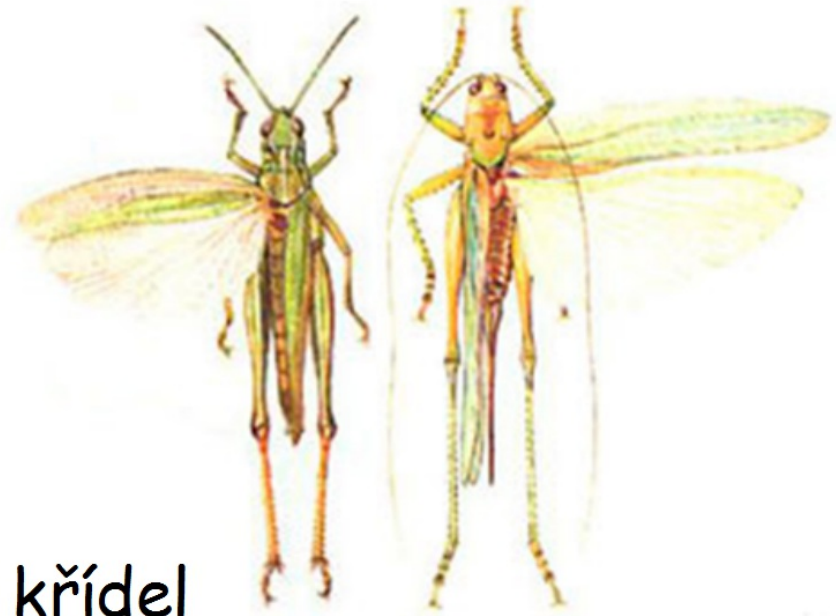
saranče modrokřídla 📌

saranče stěhovavá 📌 📌

býložravci - škody na polích

kratší tykadla

cvrčení třením stehen o 1. pár křídel



b) kobylka zelená 📌 📌

všežravec (hmyz, listy)

dlouhá tykadla i kladélko

větší



c) cvrček polní 📌 📌

všežravec

louky - chodby

cvrčení třením křídel

d) krtonožka obecná 📌

hrabavé nohy

všežravec - ožírání kořínky - škody

samec - ozvučná komůrka - láká samici



7) škvoři 📌

noční všežravci (rostliny, hmyz, mšice)

klíšťky - narovnávání křídel složených pod kožovitým párem

8) strašilky

partenogeneze

a) strašilky 📁 📁

b) pakobylky 📁 📁

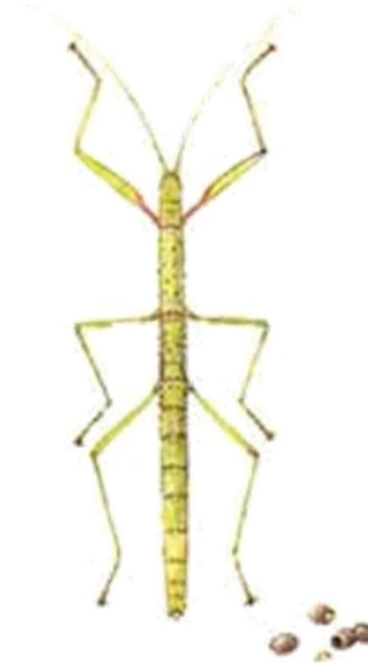
9) vši

nemají křídla

sají krev a tělní tekutiny

a) veš šatní - nemoci 📁

b) veš dětská - hnidy 📁 📁



10) stejnokřídlí (mšice)

vnější parazité - sají šťávy rostlin
bodavě sací ústrojí

a) mšice jabloňová, třešňová

biologický boj - slunéčko, zlatoočka
pestřenka atd.

b) pěnodějka obecná

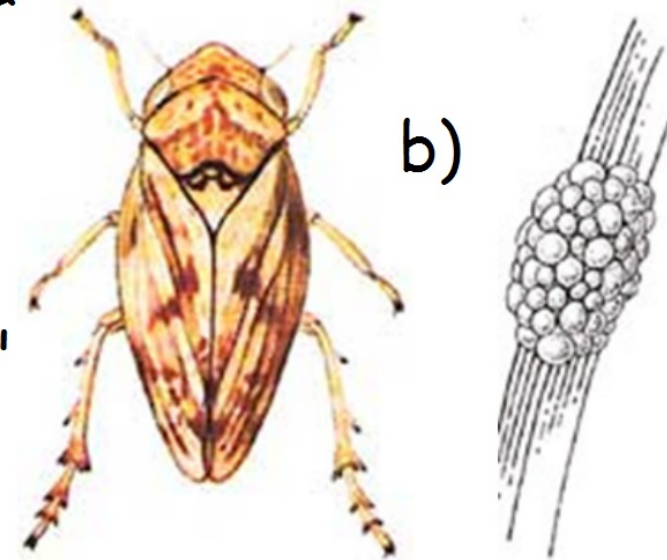
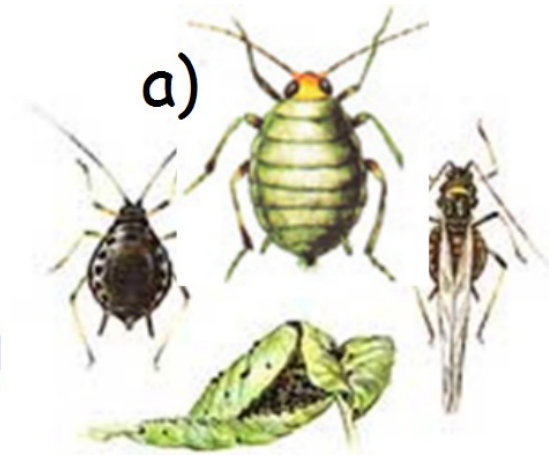
vývoj larev v chomáči pěny

c) molice skleníková - " bílé mušky "

pokožkové rostliny, skleníky

d) puklice a štítenky

ochranný štítek chrání vajíčka
větve, listy



e) vlnatka krvavá 📌📌📌📌
škůdce jabloní
bílý voskový povlak chrání vajíčka



11) ploštice

ploché tělo
štít za hlavou

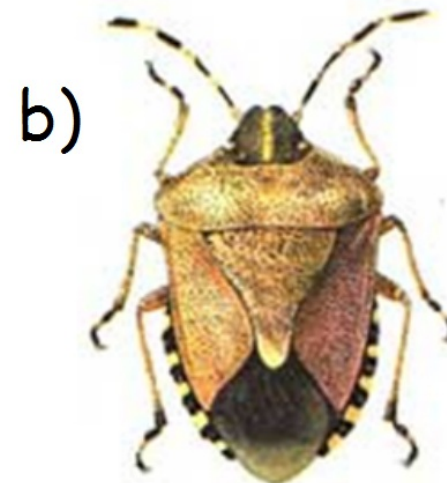
1. pár polokrovky, 2. pár blanitá křídla

a) ruměnice pospolná 📌📌📌

červenočerné zbarvení

často v okolí lípy, sají semena, bobule, mrtvolky

b) kněžice chlupatá - saje šťávy lesního ovoce, zanechává
pachové stopy 📌📌



c) bruslařka obecná 📌 📌
chytá kořist na hladině
chloupky na nohách

d) vodoměrka štíhlá 📌 📌
štíhlejší než bruslařka

e) znakoplavka obecná 📌 📌 📌
plave břišní stranou nahoru
chytá drobné živočichy

f) splešťule blátivá 📌 📌
bahno, trubička - dýchání
chytá drobné živočichy

g) štěnice domácí 📌 📌
noc - saje krev, den - štěrbiný
přenos nemocí

