**Hmyz s proměnou dokonalou**

Vývoj:

vajíčko larva **kukla** dospělec

- larva není podobná dospělci

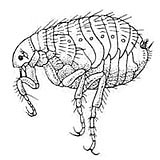
**Blechy**

- mají bodavě sací ústní ústrojí

- nemají křídla, mají zploštělé tělo, 3. pár končetin přizpůsoben ke skoku

- cizopasníci (pouze dospělec, larvy žijí mimo hostitele a živí se zbytky)

- mohou přenášet onemocnění

[](http://www.hmyz.info/obrazky/rady/siphonaptera.jpg)př. blecha obecná

**Síťokřídlí**

- mají 2 páry křídel s výraznou sítí žilek

- kousací ústní ústrojí → draví (potravu vysávají)

- špatní letci

př. zlatoočko obecné - živí se mšicemi

- vajíčka na „stopkách“

mravkolev běžný - larva si vyhrabává jamky v písku nebo v zemi,

do kterých chytá kořist - hlavně mravence

**Motýli**

- mají 2 páry pestrých křídel pokrytých šupinkami

- sací ústní ústrojí = sosák

- larva = **housenka**, je býložravá

bělásek zelný – housenky jsou škůdci na zelenině

žluťásek řešetlákový - pohlavní dvojtvárnost (samička je bílá,

sameček žlutý)

babočka paví oko

babočka kopřivová

babočka admirál

modrásek

otakárek fenyklový

lišaj smrtihlav

přástevník medvědí

můra

píďalka - housenky mohou škodit

bekyně mniška - housenka požírá jehličí → škůdce v lese

obaleč jablečný -škůdce na jabloních, „červ“ v jablku = housenka

mol šatní - jeho housenky „ožírají“ oděvy

bourec morušový - z kukel housenek se vyrábí hedvábí

**Elektrické spotřebiče**

Zařízení, která se připojují ke zdrojům elektrického napětí, jsou **elektrické spotřebiče**.

Podle účinků je můžeme dělit na:

* tepelné př. žehlička
* světelné př. žárovka
* pohybové př. vrtačka
* chemické př. galvanické pokovování mincí

Spotřebiče mají vyznačen druh a velikost napětí, ke kterému má bát připojen.

**Elektrický obvod**

Schéma obvodu je zjednodušený obrázek obvodu.

Schematické značky:

**zdroj spínač**

**žárovka vodič**