



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# PŘÍRODOPIS

Skupiny měkkýšů

*Ročník 6.*

2.7.- 4.7.2012

Autor:

Mgr. Margita Havlíková

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století“  
registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443*

*Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.*

## **Informace o projektu**

**Název projektu:** Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století

**Registrační číslo:** CZ.1.07/1.4.00/21.3443

**Příjemce:** Základní škola, Přerov, Želatovská 8

### **Anotace:**

Vzdělávací materiál bude využíván v hodinách přírodopisu jako součást studijního materiálu pro žáka.. V závěru má možnost ověřit si své vědomosti na kontrolních otázkách.

# SKUPINY MĚKKÝŠŮ

1.

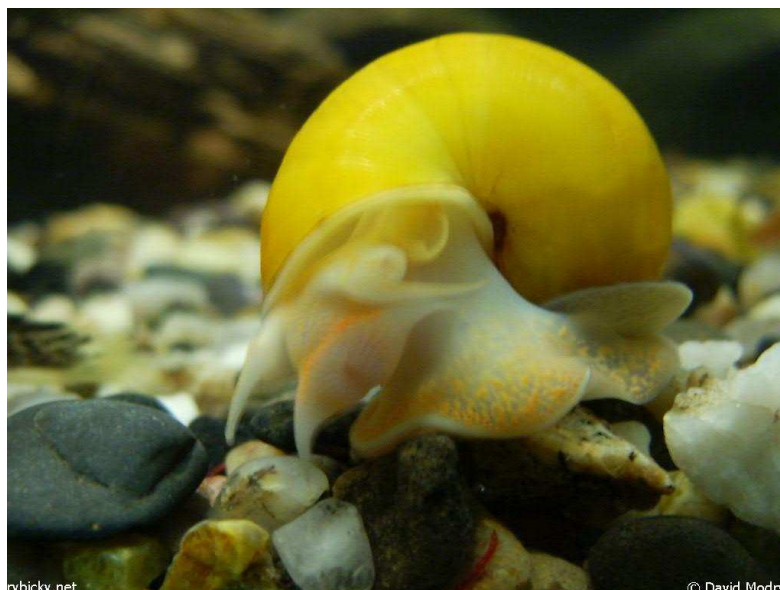
## PLŽI

➤ **Suchozemští**



<http://cs.wikipedia.org/wiki/Pl%C5%BEi>

➤ **Vodní**



<http://tlamovci.blog.cz/0611/plzi>

**Části těla:** hlava, svalnatá noha, útrobní vak, ulita z vápence

**Pohyb:** pomocí svalové nohy

(vylučuje sliz, který umožňuje lezení)

**Tělo:** kryto pevnou **ULITOU**

u slimáků a mořských plžů není ulita vyvinuta

**Dýchají:** cévami kyslík ze vzduchu

vodní plži dýchají kyslík rozpuštěný ve vodě

**Pohlaví a vývin:** **OBOJETNÍK** tzn. ....

Vývin **PŘÍMÝ** (z vajíčka se vylíhne jedinec podobný dospělci)



**Potrava:** živočišná a rostlinná – napadá úrodu na zahrádkách  
je **ŠKODLIVÝ**

*Zástupci suchozemských plžů:*

1. HLEMÝŽĎ ZAHRADNÍ
2. PÁSOVKA
3. SLIMÁK POPELAVÝ
4. PLZÁK LESNÍ



<http://kolucka.blog.cz/1012/abeceda-zvirat>

[http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1skovka\\_ke%C5%99ov%C3%A1](http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1skovka_ke%C5%99ov%C3%A1)

*Zástupci vodních plžů:*

1. OKRUŽÁK PLOSKÝ
2. PLOVATKA BAHENNÍ
3. ZADOŽÁBRÝ PLŽ
4. BAHENKA



<http://wiki.rvp.cz/Kabinet/Obrazky/>



<http://oko.yin.cz/36/vodni-plzi/plovatka-bahenni/>

2.

## MLŽI

- Pouze vodní živočichové
- Žijí v sladké i slané vodě

a) **SLADKÁ – ŠKEBLE RYBNIČNÁ**



[http://genca.rajce.idnes.cz/POZNAVACKA\\_ZIVOCICHOVE\\_-\\_prvni\\_cast,\\_konci\\_krabem/](http://genca.rajce.idnes.cz/POZNAVACKA_ZIVOCICHOVE_-_prvni_cast,_konci_krabem/)

b) **SLANÁ - HŘEBENATKA**



<http://www.biolib.cz/cz/taxonomie/id94944/>

**Tělo:** kryto dvojdílnou skořápkou **LASTUROU** (má uvnitř perleťovou vrstvu, pravá a levá část drží při sobě silnými vazy), nemá hlavu

**Části těla:** 1. lastura, 2. klínová noha, 3. útrobní vak

**Dýchají:** žábrami

**Pohlaví a vývin:** **ODDĚLENÉ POHLAVÍ** (sameček + samička)

*NEPŘÍMÝ* vývin (3 stádia)

**Živí se:** planktonem

*Zástupci sladkovodních mlžů:*

1. ŠKEBLE RYBNIČNÁ
2. PERLORODKA ŘÍČNÍ

*Zástupci mlžů žijících ve slané vodě:*

1. SLÁVKA JEDLÁ
2. SRDCOVKA JEDLÁ
3. ÚSTŘICE JEDLÁ
4. HŘEBENATKA JAKUBSKÁ
5. PERLOTVORKA MOŘSKÁ



### 3. HLAVONOŽCI

➤ Mořští měkkýši

**Tělo:** 8-10 chapadel s přísavkami, nálevku, oči, sépiová kost (u sépie), plášťovou dutinu

**Dýchají:** žábrami

**Pohlaví a vývin:** **ODDĚLENÉ POHLAVÍ** (sameček + samička), po oplození umírá

**PŘÍMÝ** vývin (z vajíčka se vylíhne jedinec podobný dospělci)

**Živí se:** *dravě* (krabi, raci, ryby, ....)

#### Zástupci hlavonožců:

1. SÉPIE OBECNÁ
2. CHOBOTNICE POBŘEŽNÍ
3. OLIHEŇ
4. KALMAR



<http://www.morsti-zivocichove.wz.cz/chobotnice.htm>



[http://www.hajany.com/clanky/zvirata/nezerte-chobotnice\\_\\_\\_\\_.html](http://www.hajany.com/clanky/zvirata/nezerte-chobotnice____.html)



<http://cs.wikipedia.org/wiki/Olih%C5%88ovit%C3%AD>



<http://ajdamuc.blog.cz/1104/kraken>

### **Seznam použité literatury:**

Přírodopis I pro 6.ročník ZŠ, nakladatelství Scientia

Přírodopis 6 – 1.díl, nakladatelství Nová škola

Přírodopis pro 6.r ZŠ a víceletá gymnázia, Fraus

Hraj si a naučíš se, Mgr. Dagmar Králová nakl. Velryba s.r.o.

### **Seznam použitých webových stránek:**

[http://www.hajany.com/clanky/zvirata/nezerte-chobotnice\\_\\_\\_\\_.html](http://www.hajany.com/clanky/zvirata/nezerte-chobotnice____.html)

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Olih%C5%88ovit%C3%AD>

<http://ajdamuc.blog.cz/1104/kraken>

<http://www.morsti-zivocichove.wz.cz/chobotnice.htm>

<http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id94944/>

[http://genca.rajce.idnes.cz/POZNAVACKA\\_ZIVOCICHOVE\\_-\\_prvni\\_cast,\\_konci\\_krabem/](http://genca.rajce.idnes.cz/POZNAVACKA_ZIVOCICHOVE_-_prvni_cast,_konci_krabem/)

<http://oko.yin.cz/36/vodni-plzi/plovatka-bahenni/>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Pl%C5%BEi>

<http://tlamovci.blog.cz/0611/plzi>

<http://www.radula.estranky.cz/clanky/hlemyzd-zahradni.html>

<http://kolucka.blog.cz/1012/abeceda-zvirat>

[http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1skovka\\_ke%C5%99ov%C3%A1](http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1skovka_ke%C5%99ov%C3%A1)

obrázky ze dne 23.10.2012

