**ROZDĚLENÍ ŽIVOČICHŮ**

* živočichy dělíme na
* obratlovce (savci, ptáci, plazi, ryby, obojživelníci)
* bezobratlé (hmyz, pavouci, korýši, měkkýši a další)

zde jsou fotografie různých živočichů: <http://www.naturfoto.cz/>

**obratlovci – mají kostru, jejíž základem je páteř složená z obratlů:**

**1) savci**

* rodí živá mláďata, která po narození sají mateřské mléko
* mají tělo pokryto srstí
* vyskytují se na souši (pes, slon, myš, …) i ve vodě (delfín, velryba, …)
* mají stálou tělní teplotu
* mezi savce patří i člověk

<https://www.ceskatelevize.cz/porady/1130426730-zivot-savcu/dily/>

**2) ptáci**

* snášejí vejce s vápenitou skořápkou, ze kterých se líhnou mláďata
* mají tělo pokryté peřím
* horní končetiny mají přeměněné na křídla (někteří mají zakrnělá křídla a nemohou létat – např. pštros)
* mají duté kosti, aby bylo jejich tělo lehčí
* čelisti proměněné v zobák
* vyskytují se na souši, ale někteří umí i plavat (např. tučňák)

<https://www.youtube.com/watch?v=TRS2FL9jXYk>

**3) plazi**

* snášejí vejce s kožovitou skořápkou
* tělo mají pokryté rohovitou kůží, někteří krunýřem nebo štítem
* někteří z nich nemají končetiny a pohybují se plazením (hadi)
* jsou studenokrevní (přebírají teplotu od okolního prostředí)
* mezi plazy patří i želvy, ještěři, …

<https://www.youtube.com/watch?v=vO2TzCo45yQ>

**4) ryby**

* samička klade vajíčka (jikry), z nichž se líhnou mláďata
* mají tělo pokryté šupinami
* na boku mají postranní čáru – díky ní vnímají proudění vody, bolest
* dýchají žábrami kyslík rozpuštěný ve vodě
* končetiny mají proměněné v ploutve

<https://www.youtube.com/watch?v=I1lPVT1kjBA>

<https://www.youtube.com/watch?v=wtYi6eZV1PI>

**5) obojživelníci**

* samička klade rosolovitá vajíčka do vody, z nich se vylíhnou pulci
* k životu potřebují vodu i pevninu
* mají stále vlhkou kůži
* jsou studenokrevní (přebírají teplotu od okolního prostředí)
* *mláďata* se vyvíjejí ve vodě a dýchají žábrami **X** *dospělci* žijí na souši u vody, dýchají plícemi a pokožkou
* patří sem žáby, mloci, čolci

<https://www.youtube.com/watch?v=xbfxuM0G4rY>

**bezobratlí – nemají kostru:**

**hmyz**

* je to nejpočetnější skupina bezobratlých
* jejich tělo je složeno z hlavy, hrudi a zadečku
* má tykadla, 3 páry nohou a 2 páry křídel
* samička naklade vajíčka, z nichž se vylíhnou larvy, zakuklí se a z nich se líhnou mláďata

<https://www.youtube.com/watch?v=lbgfUWlfhrs>

<https://www.youtube.com/watch?v=h_ccHvaOXtI>

**ÚKOLY:**

**Obratlovci. Spoj, co k sobě patří:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *savci**ptáci**plazi**ryby**obojživelníci* |  | mají tělo pokryté peřím |
|  | kladou vejce s vápenitou skořápkou |
|  | jejich vajíčkům se říká jikry |
|  | mají tělo pokryté šupinami |
|  | mají zobák |
|  | někteří nemají končetiny |
|  | mají duté kosti |
|  | mláďata sají mateřské mléko |
|  | mají ploutve |
|  | patří k nim člověk |
|  | mláďatům se říká pulci |
|  | potřebují vodu i pevninu |
|  | mají tělo pokryté srstí |
|  | mláďata dýchají žábrami, dospělci plícemi |
|  | kladou vejce s kožovitou skořápkou |
|  | mají křídla |
|  | dýchají žábrami kyslík rozpuštěný ve vodě |
|  | někteří mají krunýř |
|  | mají na těle postranní čáru |

**Zkus vymyslet pár zástupců do každé skupiny:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *obratlovci* | *savci* |  |
| *ptáci* |  |
| *plazi* |  |
| *ryby* |  |
| *obojživelníci* |  |
|  |  |  |
| *bezobratlí* | *hmyz* |  |