

## DĚLENÍ ROSTLIN PODLE MÍSTA RŮSTU A UŽITKU



Podle místa, kde rostou, můžeme rostliny rozdělit do tří základních skupin:

1. **Plané rostliny** – rostou volně v lese, na loukách a na neudržovaných plochách.

2. **Užitkové rostliny** – pěstují se **na polích, v sadech a zahradách**.

Mezi užitkové rostliny patří:

- **polní plodiny** (např. obilniny, luskoviny, okopaniny),
- **ovocné stromy a keře** (např. meruňka obecná, višeň obecná, rybíz červený),
- **zelenina** (např. mrkev setá, kopr vonný, cibule kuchyňská).

3. **Okrasné rostliny** – pěstují se v **zahradách, parcích a v lidských obydlích** pro svůj **ozdobný list nebo květ**.

Mezi okrasné rostliny patří:

- **zahradní rostliny** (např. jiřina zahradní, růže, lilie bělostná, pivoňka),
- **pokojové rostliny** pěstované pro okrasu lidských obydlí (např. pelargonie – muškát, fíkus, monstera, ibišek).

Sazenice ovocného stromu zvaného slivoň švestka dovezl do českých zemí císař Karel IV. z Francie. Odtud vznikl moravský nářeční název švestek „kadlátky“ („karlátka“). Zopakujte si, co víte o císaři Karlu IV.

VI

8 Vysvětlete, jaký je rozdíl mezi zahradou a sadem.

9 Jmenujte příklady jídel, která můžeme připravit z užitkových rostlin.

10 Prohlédněte si zahradní a pokojové rostliny na fotografiích. Které jiné druhy okrasných rostlin znáte nebo pěstujete na zahradě?

11 Které druhy pokojových rostlin pěstujete doma a které ve škole? Jak o ně pečujete?

12 Uveďte příklady léčivých a jedovatých rostlin.

13 Zjistěte, které z pokojových rostlin jsou jedovaté.



růže

pivoňka



pelargonie (muškát)

monstera

**Rozlišujeme rostliny kvetoucí a nekvetoucí. Rostliny vyskytující se volně v přírodě nazýváme plané. Mezi užitkové rostliny patří polní plodiny, ovocné stromy a keře, zelenina. Okrasné rostliny se pěstují na zahradě nebo v domácnosti.**

## 3. ŽIVOČICHOVÉ

## VLASTNOSTI ŽIVOČICHŮ

Všichni živočichové včetně člověka mají společné určité znaky:

1. **Přijímají vodu**, která je součástí jejich těl, a **potravu**, která jim poskytuje živiny.
2. Z těla vylučují různé látky:
  - vodu,
  - nestrávené zbytky potravy,
  - oxid uhličitý (při dýchání).
3. Všichni živočichové **dýchají**. **Vdechují vzduch** a spotřebovávají z něho **kyslík**. Při výdechu vylučují vzduch obohacený o **oxid uhličitý**.
4. **Reagují na změny v přírodě** – např. na příchod zimy nebo na velká horka.
5. **Pohybují se** z místa na místo.
6. Pomocí **smyslů** (zrak, sluch, hmat, čich, chuť) přijímají **informace o svém okolí**.
7. **Rostou a vyvíjejí se** v dospělého jedince.
8. **Rozmnožují se** – samice některých živočichů rodí živá mláďata, jiné snášejí vejce, ze kterých se mláďata líhnou.



U uvedených živočichů rozhodněte, zda jejich samice rodí živá mláďata, nebo snášejí vejce: pes, slepice, morče, husa, kráva, želva.

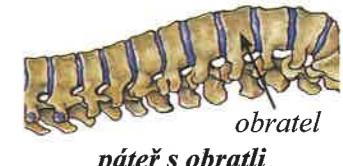
Odkud si berou kyslík vodní živočichové? Pomocí kterého orgánu dýchají savci a pomocí kterého ryby?

Zapište druhy smyslů a ke každému z nich přiřaďte živočicha, pro kterého je tento smysl nejcharakterističtější (např. kočka – zrak).

## DĚLENÍ ŽIVOČICHŮ

Podle vnitřní stavby těla dělíme živočichy na dvě základní skupiny:

1. **Obratlovci** – mají **vnitřní kostru** složenou z **kostí**, její součástí je **páteř** složená z **obratlů**.
2. **Bezobratlí** – nemají **kosti ani obratle**.



páteř s obratly

## 1. OBRATLOVCI

**Tělo obratlovců** je složeno z **hlavy**, **trupu** a **končetin**, které u některých druhů chybí. U většiny z nich je tělo zakončeno ocasem.



Na základě znalostí z nižších ročníků zapište, kolik končetin mají uvedení obratlovci: veverka, zajíc, vrabec, kapr, zmije, člověk. Kteří z uvedených živočichů mají tělo zakončené ocasem?

**Obratlovce** dále dělíme na několik dalších **skupin** (tzv. tříd). Jsou to např.:

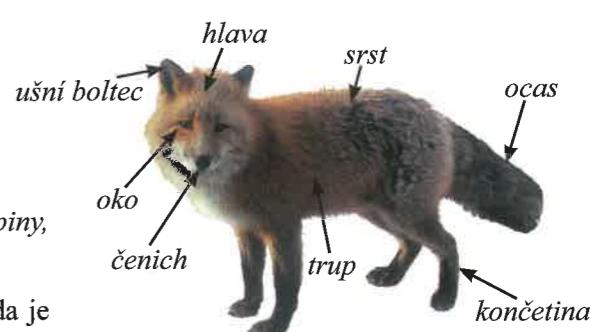
- ryby,
- obojživelníci,
- plazi,
- ptáci,
- savci.



*Tělo obratlovců je pokryto kůží. Tu mohou navíc krýt i šupiny, peří, nebo srst.*



Uvedené obratlovce rozdělte do tří skupin podle toho, zda je jejich tělo porostlé kůží se srstí, kůží se šupinami, nebo kůží s peřím: pes, kapr, čáp, medvěd, štika, kachna.



stavba těla obratlovců – liška obecná