



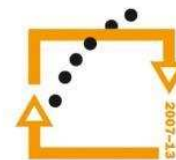
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Autor:** Josef Kraus  
**Datum:** 17. 10. 2012  
**Škola:** Integrovaná ZŠ a MŠ Trnová,  
Trnová 222, okres Plzeň - sever  
**Šablona:** V/2 - Inovace a zkvalitnění výuky  
v oblasti přírodních věd  
**Číslo sady:** 01  
**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět  
**Název sady:** Přírodověda  
**Číslo DUM:** 33

**Název DUM:** Stavba těla rostlin

**Metodický list - anotace:**

Žák si osvojuje poznatky o rostlinách, stavbě jejich těla, funkci květu kvetoucích rostlin. Poslední dva listy jsou určeny k opakování učiva z daného tématu, žáci úkoly písemně vypracují. Tento materiál je určen pro žáky 4. ročníku.

# Rostliny a jejich části

Většina rostlin kolem nás má stavbu těla složenou ze stejných částí. Každá část rostliny má svůj význam a společně všechny tvoří funkční celek, který je schopen přežít a dále se rozmnožovat. Rostliny patří do živé přírody a chovají se jako každý jiný živý organizmus – rodí se, rostou, rozmnožují se, stárnou a umírají.

# Základní části rostlin

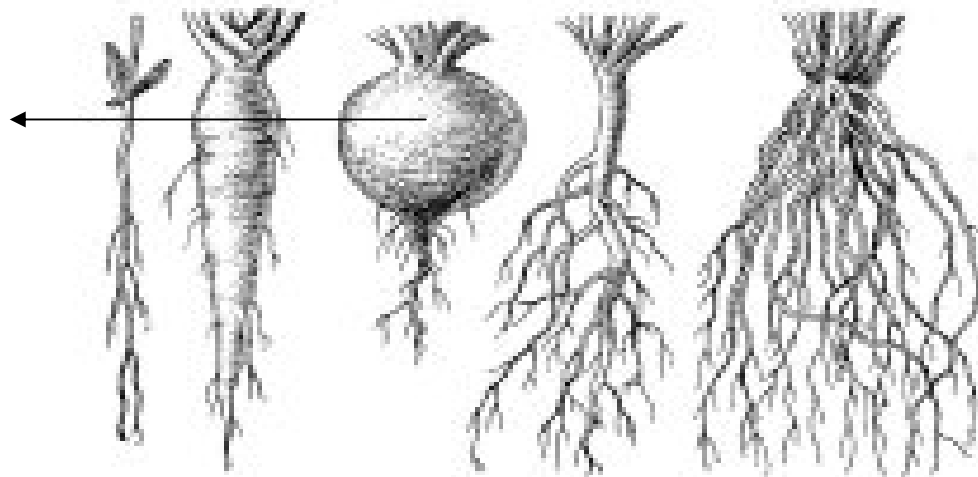
- **Kořen**
- **Stonek**
- **List**
- **Květ**

**Každá z těchto částí má svůj význam a slouží rostlině k životu na Zemi**

# Kořen

Kořen je část rostliny, která leží většinou v půdě. Z půdy **přijímá vodu a zásobuje rostlinu živinami**, které jsou ve vodě rozpuštěné. **Současně kořen upevňuje rostlinu v zemi**. Kořeny mají různý tvar a velikost.

Některé  
rostliny mají  
zvětšený kořen  
– bulvu (řepa)



# Stonek

Stonek navazuje na kořen a rozvádí živiny do dalších částí rostliny

Stonek může mít různé tvary, délku a tloušťku. Např.: oblý, dutý, hranatý, plný



pampeliška      hluchavka      tulipán

Stonek, který ztloustne a roste pod zemí se nazývá **oddenek**. Někdy se v něm ukládají zásobní látky a vzniká **hlíza** (brambory )

# Stonek

Stonek, který nese  
listy se nazývá ***lodyha***



# Stonek

Stonek, který je  
Bezlistý se nazývá **stvol**



# Stonek

Stonky některých rostlin využívá člověk pro svoji potřebu – např. vlákna ve stonku lnu se zpracovávají v textilním průmyslu





# Dřeviny - byliny

U stromů, keřů a polokeřů stonek postupně sílí, dřevnatí a vzniká tak kmen. Tyto rostliny jsou **dřeviny**.

Rostliny, které nedřevnatí jsou **byliny**. Jsou to květiny, trávy apod.

# List

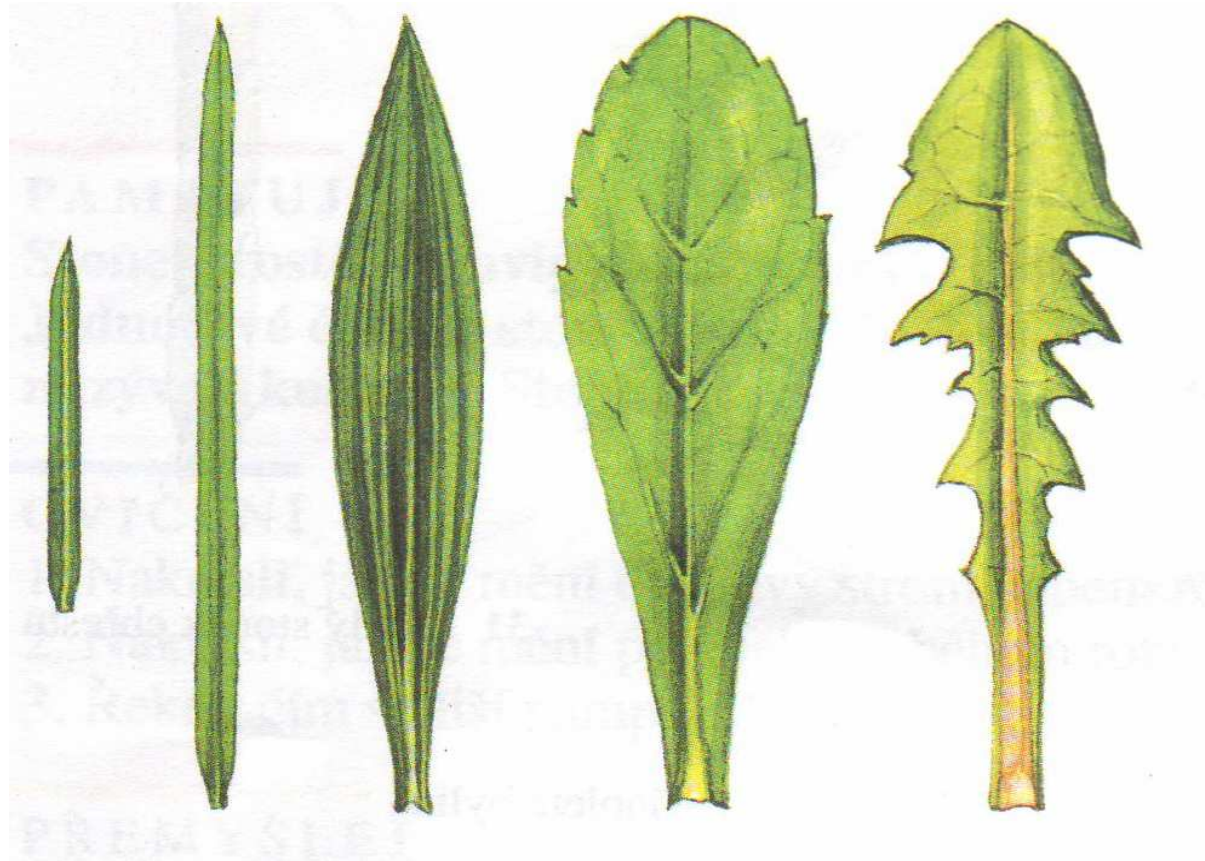
Slouží rostlině k **dýchání** – za světla i za tmy rostliny dýchají – přijímají ze vzduchu ***oxid uhličitý*** a ***vydávají kyslík***

(fotosyntéza). Je nezbytné zelené barvivo!

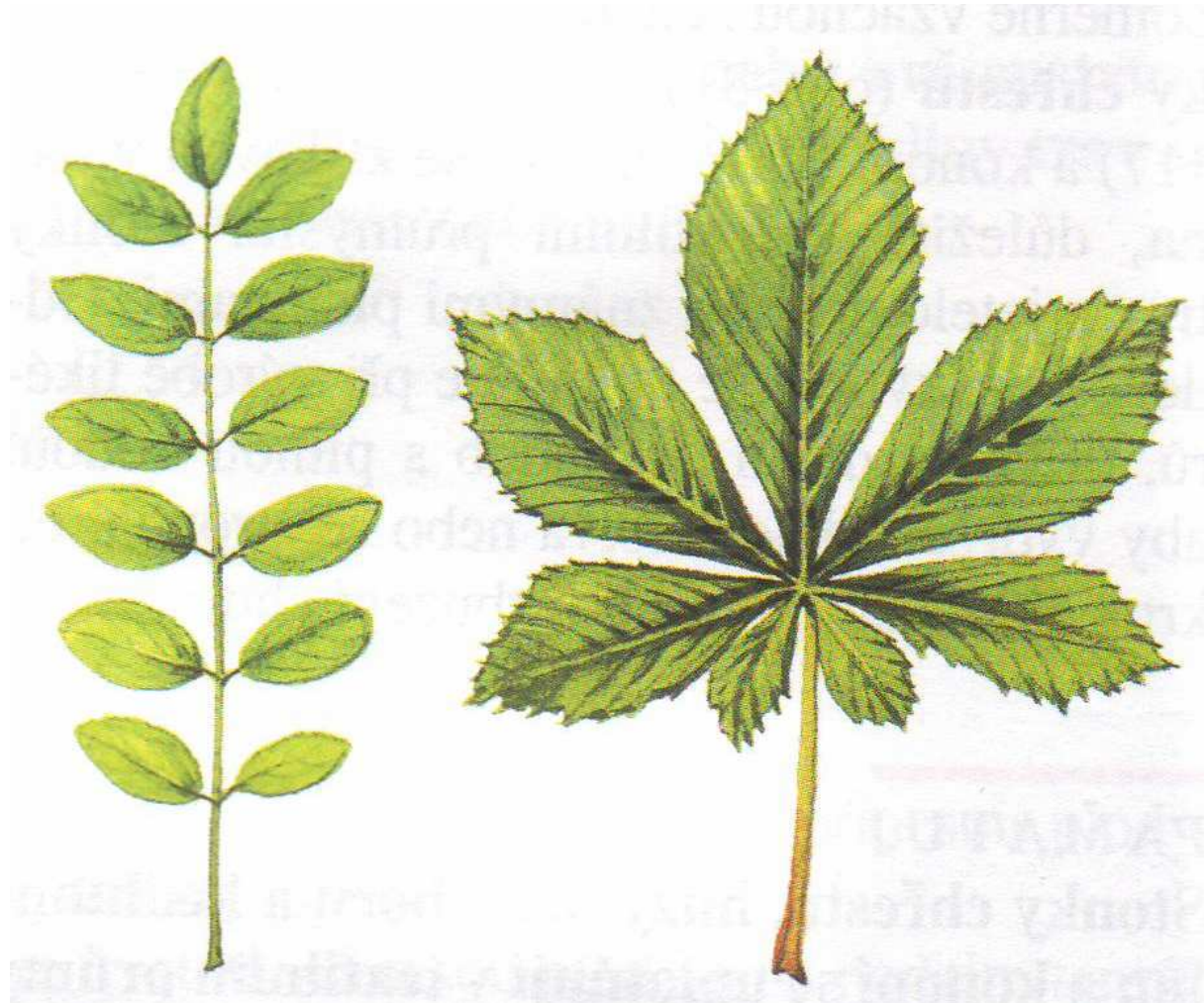
Některé listy přes zimu opadávají, jiné jsou stálezelené.

Listy mají různé tvary a velikosti, dělíme je na **jednoduché** a **složené**

# Listy jednoduché



# Listy složené



# Listy - použití

Někdy používá člověk listy pro jejich vlastnosti v kuchyni jako **koření** (majoránka), jsou velmi zdravé a slouží jako **potrava** (špenát, čaje ), také jsou **léčivé** (jitrocel ).

# Květ

Květ mají **pouze rostliny kvetoucí**, je třeba vědět, že jsou rostliny, které květy nikdy nevytvářejí.

Květ vyrůstá na stonku a slouží k rozmnožování kvetoucích rostlin.

Často k rozmnožování potřebují hostitele – hmyz (včely), někdy také vítr.

# Části květu

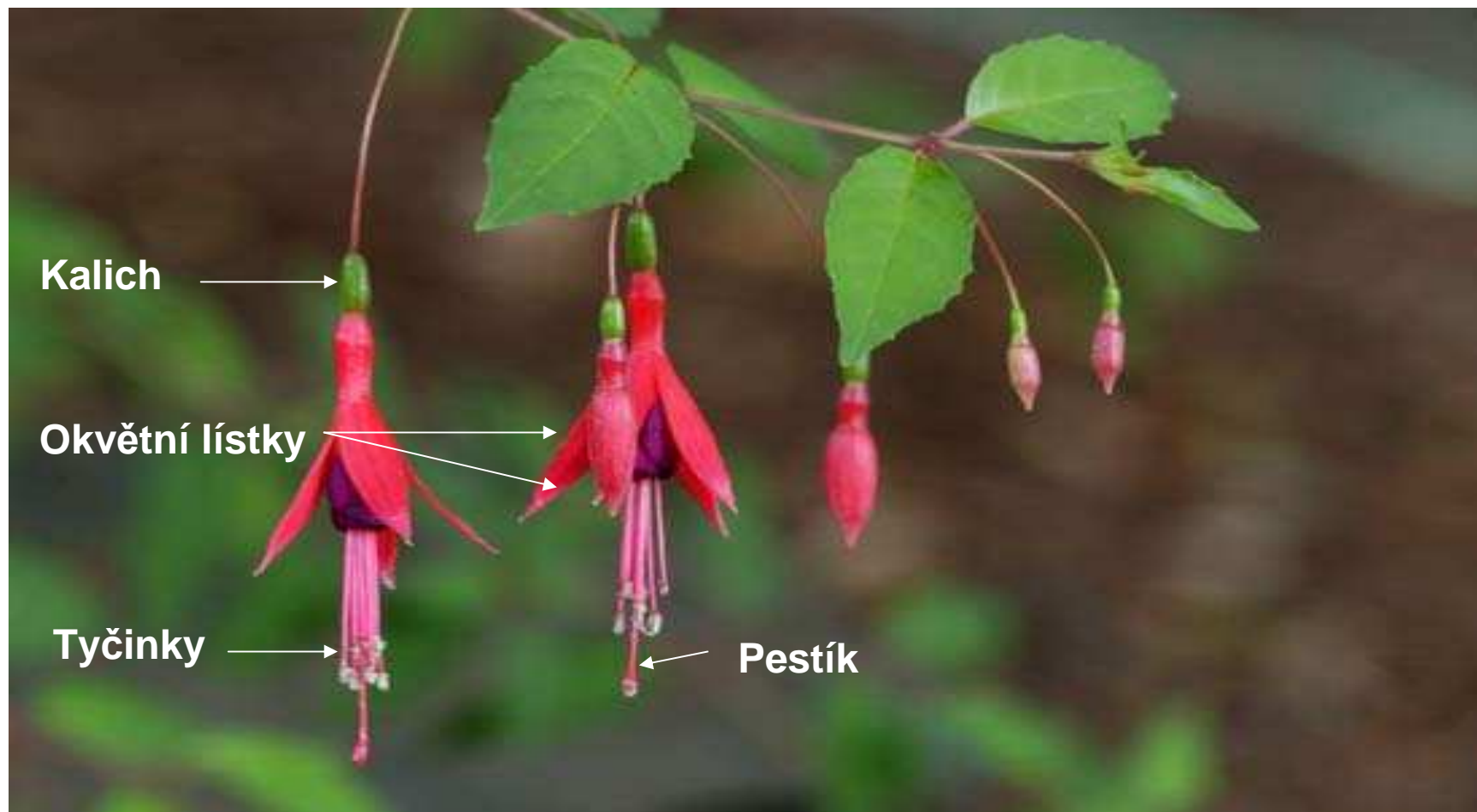
**Kalich** – zelená část, ze které vyrůstají okvětní lístky

**Koruna** – tvořená barevnými okvětními lístky

**Tyčinky** – jsou na nich pylová zrnka

**Pestík** – který se po opylení přemění v semeník obsahující semena rostliny

# Popis květu





# Druhy květu

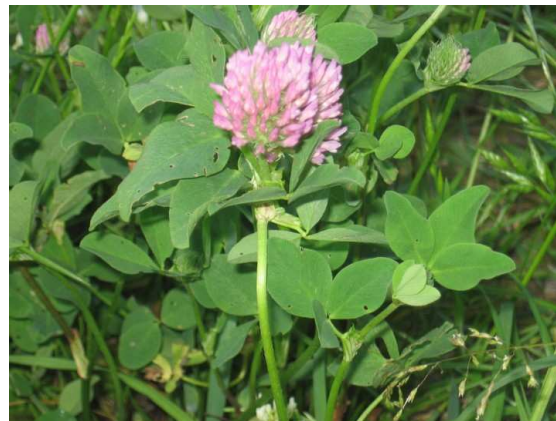
**Květy mohou být :**

**Jednotlivé** – tulipán, narcis



**Květenství** (složené z více květů)

– šeřík, jetel



# K čemu květy slouží

Z květů včely sbírají sladkou šťávu, kterou přeměňují na med

Přeměněné nerozvinuté květenství slouží jako potrava – brokolice, květák

Z květů lze dělat různé čaje - lípa

# Úkoly

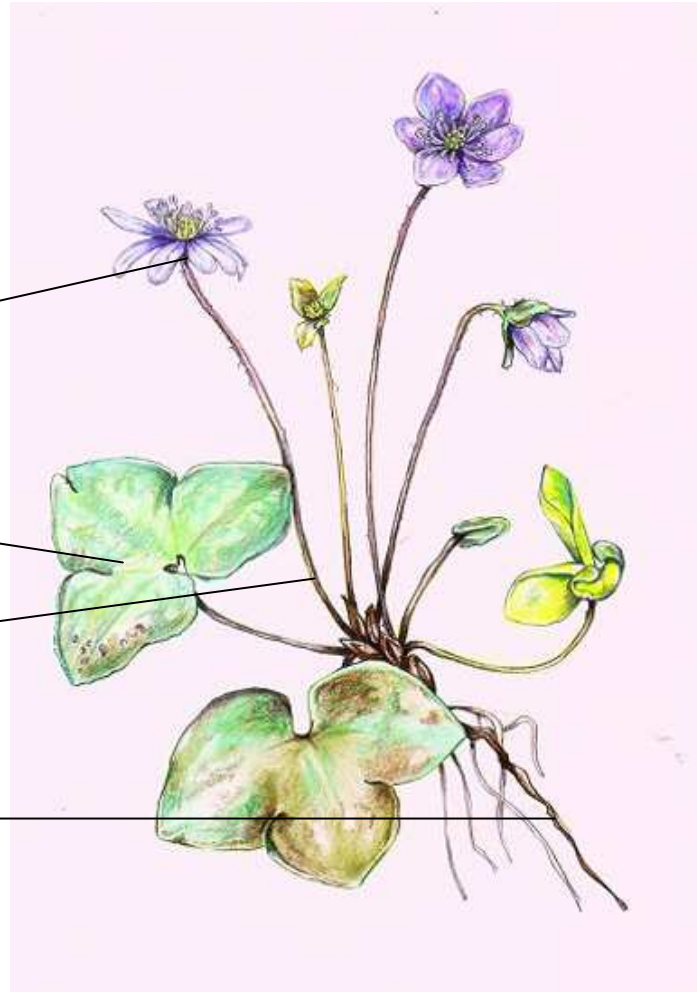
Popiš stavbu  
těla rostliny :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

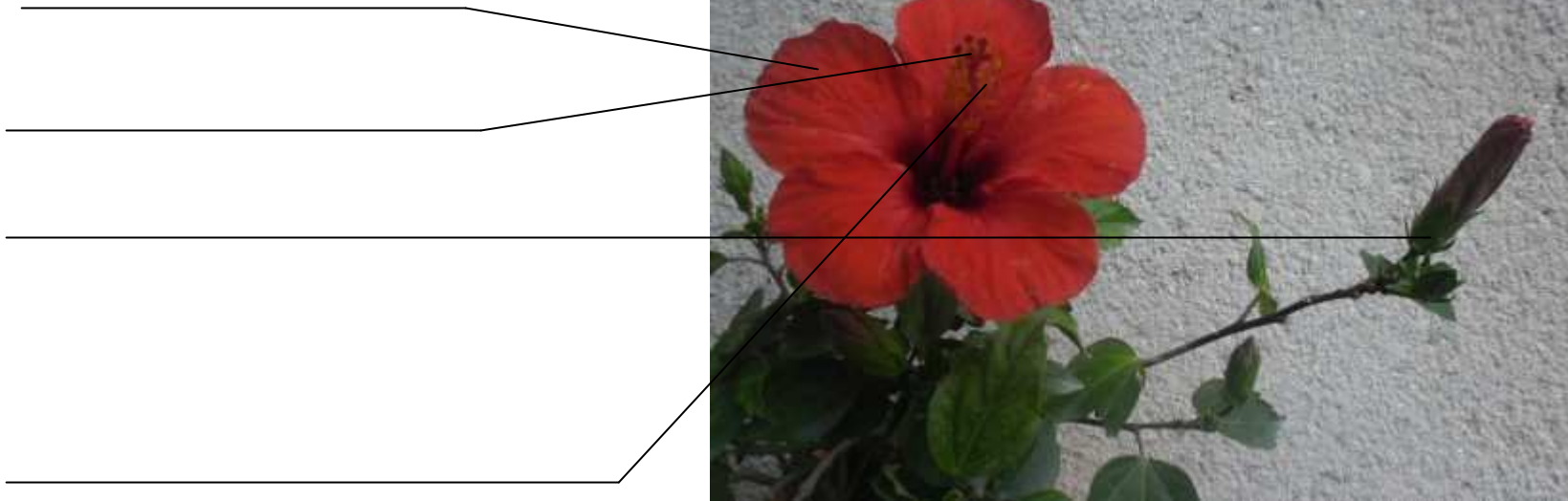
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Úkoly

Popiš stavbu  
květu rostliny :



- *Autorem veškerého materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Kraus*