



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY\_32\_INOVACE\_PŘS\_307

# OKRASNÉ ZAHRADY, PARKY, SÍDLIŠTNÍ ZELEŇ – úvod, byliny

Autor: Karel Primas, Mgr.

Použití: 7. třída

Datum vypracování: 5. 11. 2012

Datum pilotáže: 12. 11. 2012

Metodika: krokování využít k postupnému zápisu do sešitu; otázky (psané odlišnou barvou i stylem písma) využít

k samostatnému zamyšlení žáků o tématu; prezentace je vhodná k učebnici *Ekologický přírodopis pro 7. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií* od D. Kvasničkové, nakl. Fortuna

Anotace: Prezentace jednoduše vysvětluje, proč jde o ekosystémy umělé. Porovnává tyto ekosystémy se sady a ovocnými a zelinářskými zahradami. Kromě toho má s pomocí obrazových ukázek představit několik základních druhů našich bylin okrasných zahrad, parků a sídlištní zeleně. Krokování je vytvořeno tak, aby se jako první zobrazila podoba okrasné rostliny; je tak možné zjistit prekoncepty žáků. Dále prezentace rozděluje byliny podle délky života (1leté, 2leté a vytrvalé) a jednoduše tyto skupiny charakterizuje a uvádí k nim příklady. Podrobněji se věnuje květenství úboru.

Součástí jsou také otázky (psané odlišnou barvou i stylem písma), které mají žáka podnítit k přemýšlení o dané problematice

Klíčová slova: okolí lidských sídel, okrasné zahrady, parky, sídlištní zeleň, byliny, květenství, úbor, jazykovitý květ, trubkovitý květ

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Karel Primas*

# OKOLÍ LIDSKÝCH SÍDEL - OKRASNÉ ZAHRADY, PARKY, SÍDLIŠTNÍ ZELEŇ

Úvod, byliny

# CHARAKTERISTIKA

⊙ *umělé* × *přirozené* ekosystémy?

⊙ *proč?*

- člověk je zakládá, pečuje o ně, bez jeho činnosti by zanikly

⊙ *proč je zakládá?*

- *okrasa, zpříjemnění prostředí...*

# *POROVNEJ TYTO EKOSYSTÉMY SE SADY A OVOCNÝMI A ZELINÁŘ- SKÝMI ZAHRADAMI*

okrasné zahrady,  
parky, sídlištní zeleň

- ⦿ význam: především okrasa, zpříjemnění prostředí...
- ⦿ spíše ve městech
- ⦿ ...

sady a ovocné  
a zelenářské zahrady

- ⦿ význam: především pěstování plodů - obživy...
- ⦿ spíše na venkově
- ⦿ ...

# ROSTLINY - BYLINY

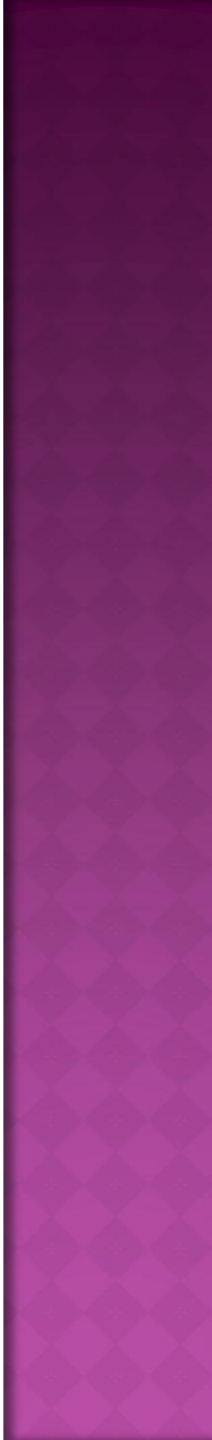
- ◉ často cizokrajné - *proč?*

- *mají výraznější květy/ květenství - větší, barevnější...*
- *nejsou tak „okoukané“ jako tuzemské*
- ...

- ◉ *př.?*

# AKSAMITNÍK (AFRIKÁN)

1



# MĚSÍČEK LÉKAŘSKÝ



# CHRYZANTÉMY

3





# LILIE



# TULIPÁNY



# RŮZNÁ DÉLKA ŽIVOTA BYLIN

## ○ 1leté („letničky“):

- během 1 roku: vyklíčí → vykvetou → vytvoří plody se semeny → †
- př. aksamitník, měsíček...

## ○ 2leté:

- během 1. roku: vyklíčí → vytvoří zásobní látky

přezimují



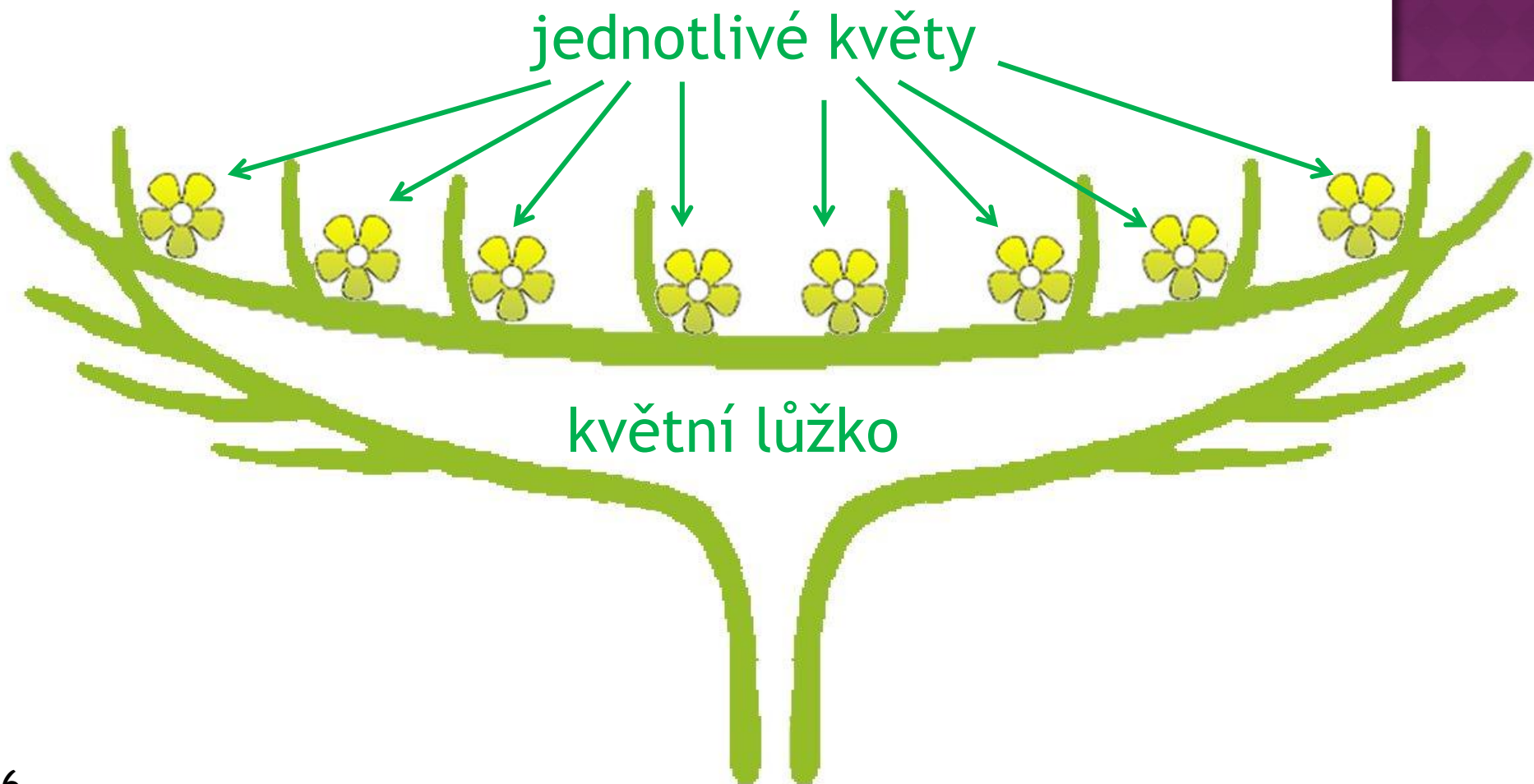
- během 2. roku: vykvetou → vytvoří plody se semeny → †
- př. mrkev, řepa...

## ○ vytrvalé („trvalky“):

- jako 1leté, ale opakují každý rok
- př. kopretina, tulipán...

# KVĚTENSTVÍ - ÚBOR

- květenství = soubor květů na jednom stonku



# KVĚTENSTVÍ - ÚBOR

trubkovité květy



jazykovité květy

# KVĚTENSTVÍ - ÚBOR

- široké květní lůžko
- jazykovité květy
  - význam?
  - lákají opylovače
- trubkovité květy
  - význam?
  - obsahují pestíky a tyčinky ⇒ rozmnožování



7 - kopretina

# POUŽITÉ ZDROJE

- 1 - Aksamitník. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:French\\_marigold\\_Tagetes\\_patula.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:French_marigold_Tagetes_patula.jpg)
- 2 - Měsíček. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calendula\\_officinalis\\_-\\_K%C3%B6hler%E2%80%93s\\_Medizinal-Pflanzen-024.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Calendula_officinalis_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-024.jpg)
- 3 - Chryzantémy. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Chrysanthemums.jpg>
- 4 - Lilie. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lilium\\_candidum\\_2.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lilium_candidum_2.jpg)
- 5 - Tulipán. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bild\\_003\\_tulpe\\_wp.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bild_003_tulpe_wp.jpg)
- 6 - Schéma Květenství. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hoofdje.jpg>

# POUŽITÉ ZDROJE

- ◉ 7 - Květenství. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helianthus\\_whorl.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helianthus_whorl.jpg)
- ◉ 8 - Kopretina. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 5. 11. 2012]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Chrysanthemum\\_leucanthemum.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Chrysanthemum_leucanthemum.jpg)