



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

# Výukový materiál

Název DUMu: **VY\_32\_INOVACE\_20\_13\_Pokojevé rostliny**

Číslo skupiny: 1

Autor: Mgr. Tomáš Fliedr

Vzdělávací obor/Předmět/Téma: Člověk a svět práce/Pracovní činnosti/Pěstitelství a chovatelství

Druh učebního materiálu: Výuková prezentace

Metodický list: ne

Anotace: Materiál je určen pro žáky 7.ročníku. Žáci se seznamují se způsoby pěstování pokojových rostlin.

Ověřeno ve třídě: VII. B

Datum ověření: 29. 5. 2013

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováno.

Datum:

Podpis:

# Pokožové rostliny

# Pokožové rostliny

- Pěstují se část roku nebo celý rok v uzavřených prostorech
- Pocházejí z tropů a subtropů – jsou teplomilné

# Způsoby pěstování

- V květináčích v zemině

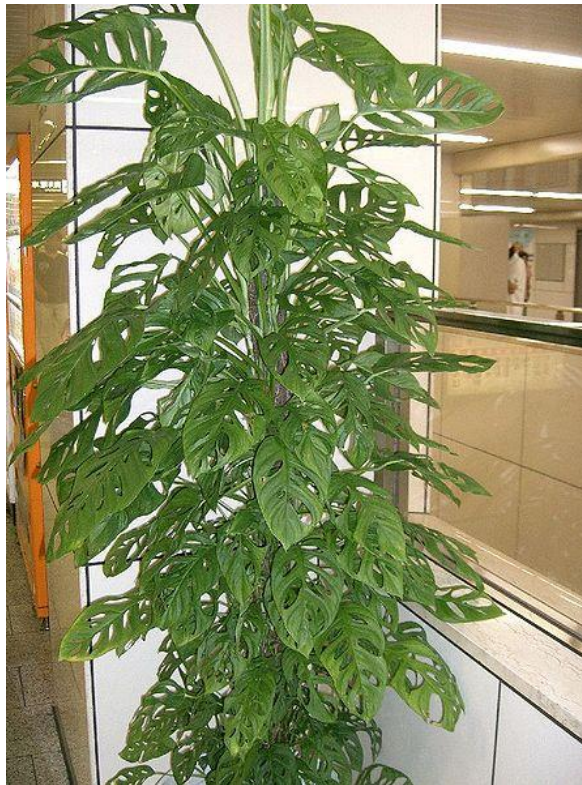


Obr. 1

- V hydroponických nádobách v živném roztoku.

# Rozdělení pokojových rostlin

- Rostliny ozdobné listem  
( zelenec, potos, fíkus, monstera...)



Obr. 2



Obr. 3

# Rozdělení pokojových rostlin

- Rostliny ozdobné květem  
(ibišek, fialky, pelargonie, kamélie, azalky...)



Obr. 4



Obr. 5

# Rostliny a světlo

- Intenzita světla má velký vliv na zdárný růst rostlin.
- Některé rostliny vyžadují stín, polostín či přímé světlo, proto jejich umístění v bytě musíme těmto nárokům přizpůsobit.
- **Polostín:** pepřinec, fíkovník, diffenbachie...
- **Stín:** břečťan, dračinec, zelenec...
- **Slunné místo:** tlustice, rosnatka, banánovník...

# Rostliny a vlhkost

- Ve většině bytů je vlhkost vzduchu nízká
- Při nízké vzdušné vlhkosti mohou být rostliny napadeny různými škůdci (svilušky, třásněnky, molice), nedokonale se vyvíjejí listy...

## Vlhkost vzduchu můžeme zvýšit:

- rosením pokojových rostlin
- pomocí odpařovačů a zvlhčovačů vzduchu
- instalací odpařovacích misek

# Výživa rostlin

- Prostor pro kořeny je omezen květináčem, proto květiny často trpí nedostatkem nebo přebytkem živin.
- Důležitými živinami jsou dusík, fosfor, draslík, síra, hořčík a vápník – tyto živiny musíme květinám dodávat.
- Nejvíce živin potřebují rostliny v období hlavního růstu (březen – září).
- V období klidu se hnojí málo nebo vůbec

# Vegetativní množení pokojových rostlin

- pomocí výhonů
- odnožemi
- hřížením
- dceřinými cibulemi
- dělením rostlin
- pomocí řízků
- zakořeňováním na kmeni...

# Přesazování rostlin

- Přesazujeme jednou za 1 – 2 roky
- Na jaře ( vyjímkou jsou rostliny kvetoucí v tomto období – např. azalky či kamélie)

# Kdy rostlinu přesadit?

- Když je půda „vyžilá“
- Bal je plný kořenů bez zeminy
- Snižuje se kvalita substrátu – na povrchu půdy se objeví bělavý povlak

# Co udělat před přesazením?

- Rostlinu důkladně zalijeme
- Odstraníme odumřelé hnijící kořeny
- Nový květináč by měl mít o 2- 3cm větší průměr než starý
- Na dno květináče dáme starý střep nebo kaménky
- Zvolíme vhodnou zeminu

# Hydroponie

- Pěstování rostlin bez půdy v živném roztoku. Hydroponicky je možné pěstovat téměř všechny pokojové rostliny
- Nejvhodnějším substrátem je keramzit
- Tento typ pěstování je vynálezem Egyptanů

# Výhody hydroponického pěstování

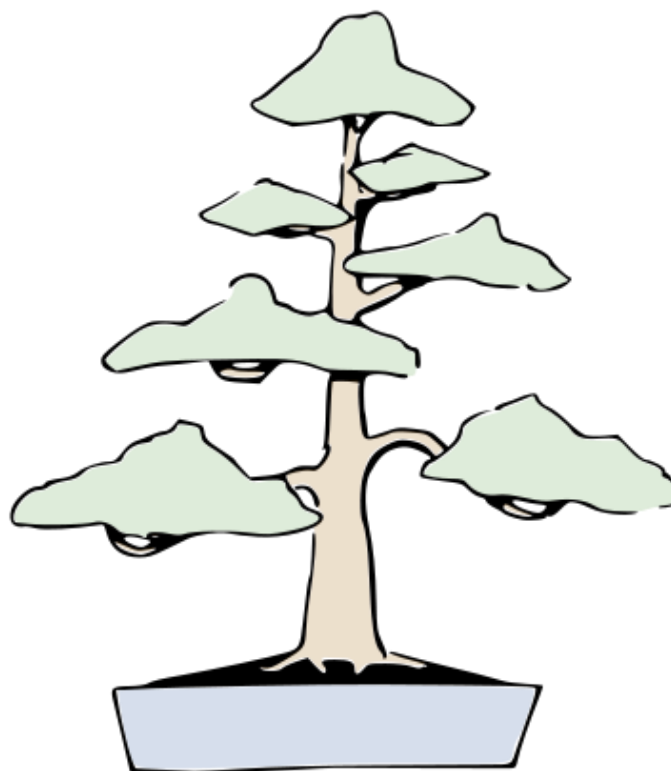
- vhodnost pro alergiky (*absence alergenů v zemině nahrazené pěstebním roztokem*)
- kontrola přesné skladby živin
- rychlejší zakořenění
- květiny vyrostou rychleji

# Bonsaje

- Bonsaj = strom v misce
- Tento způsob pěstování pochází z Číny
- V Japonsku umění pěstování bonsají zjednodušili a zdokonalili.
- Pozorováním volně rostoucích stromů v přírodě vypracovali klasické styly bonsají, podle kterých se bonsaje tvarují

# Příklady stylů bonsají

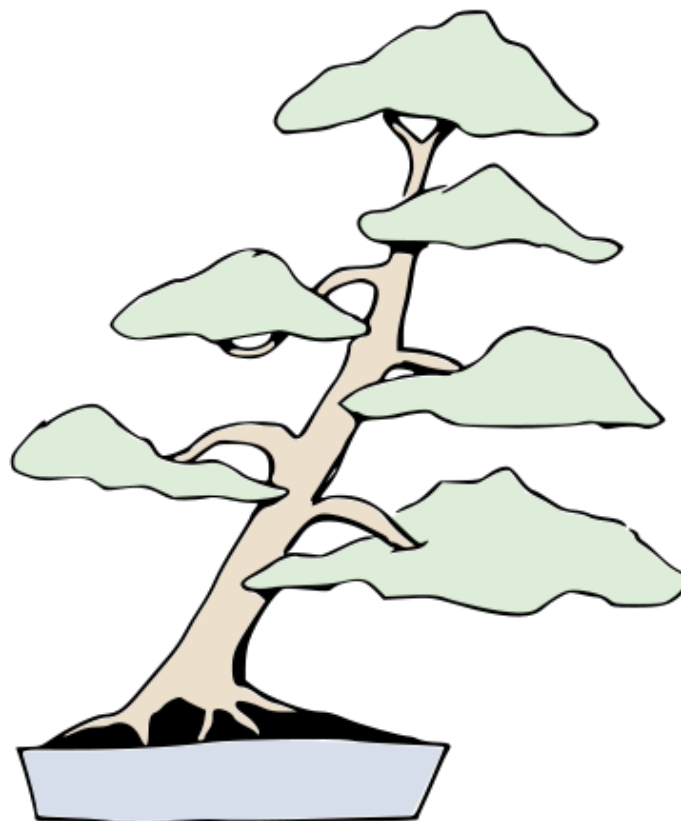
- **Vzpřímený styl**
  - Šikmý styl
  - Polokaskáda
  - Strom na skále
  - Strom ve větru
  - Zkroucený styl
  - Vícekmen
- a další



Obr. 6

# Příklady stylů bonsají

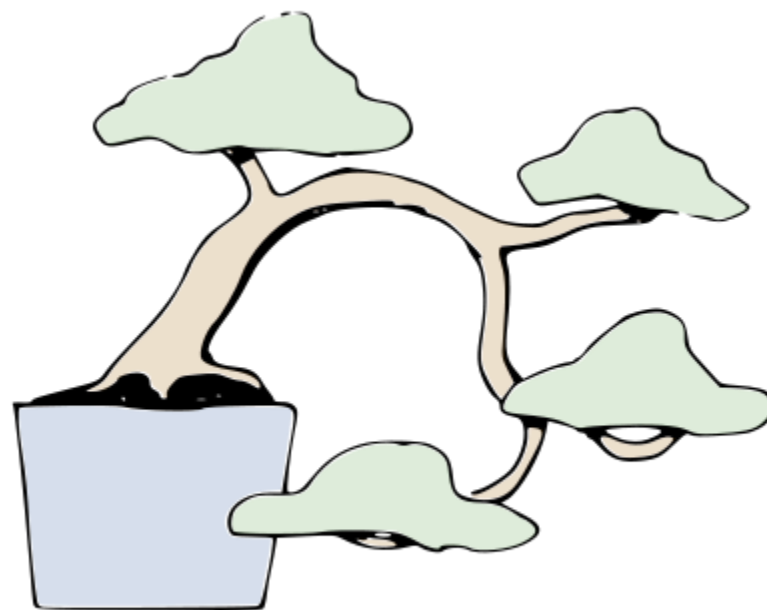
- Vzpřímený styl
  - **Šikmý styl**
  - Polokaskáda
  - Strom na skále
  - Strom ve větru
  - Zkroucený styl
  - Vícekmen
- a další



Obr. 7

# Příklady stylů bonsají

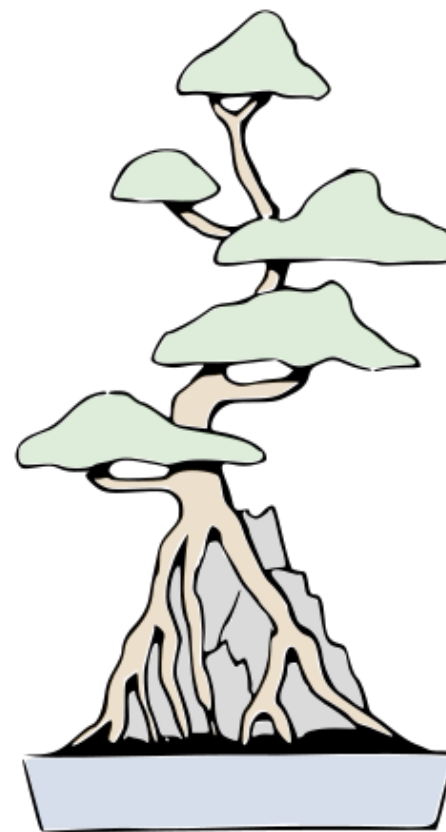
- Vzpřímený styl
  - Šikmý styl
  - **Polokaskáda**
  - Strom na skále
  - Strom ve větru
  - Zkroucený styl
  - Vícekmen
- a další



Obr. 8

# Příklady stylů bonsají

- Vzpřímený styl
  - Šikmý styl
  - Polokaskáda
  - **Strom na skále**
  - Strom ve větru
  - Zkroucený styl
  - Vícekmen
- a další

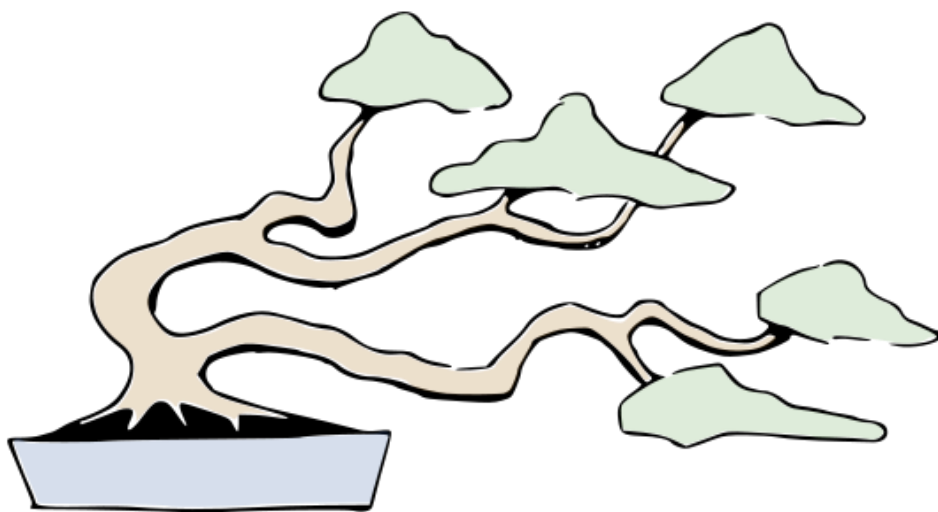


Obr. 9

# Příklady stylů bonsají

- Vzpřímený styl
- Šikmý styl
- Polokaskáda
- Strom na skále
- **Strom ve větru**
- Zkroucený styl
- Vícekmen

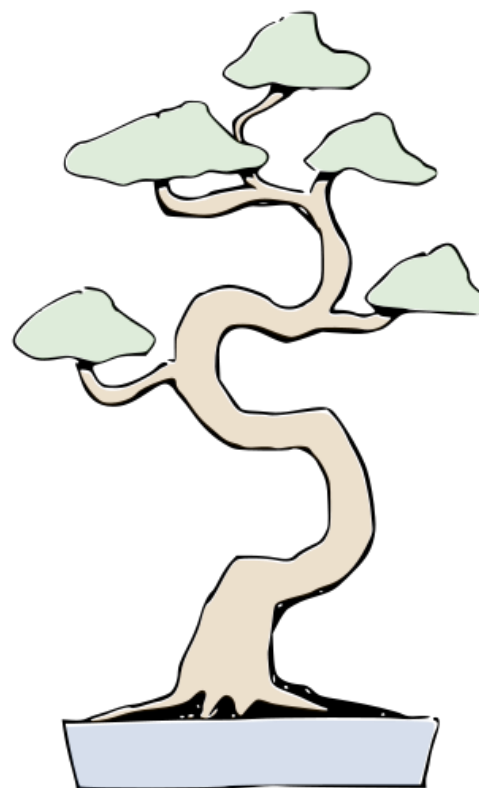
a další



Obr. 10

# Příklady stylů bonsají

- Vzpřímený styl
  - Šikmý styl
  - Polokaskáda
  - Strom na skále
  - Strom ve větru
  - **Zkroucený styl**
  - Vícekmen
- a další

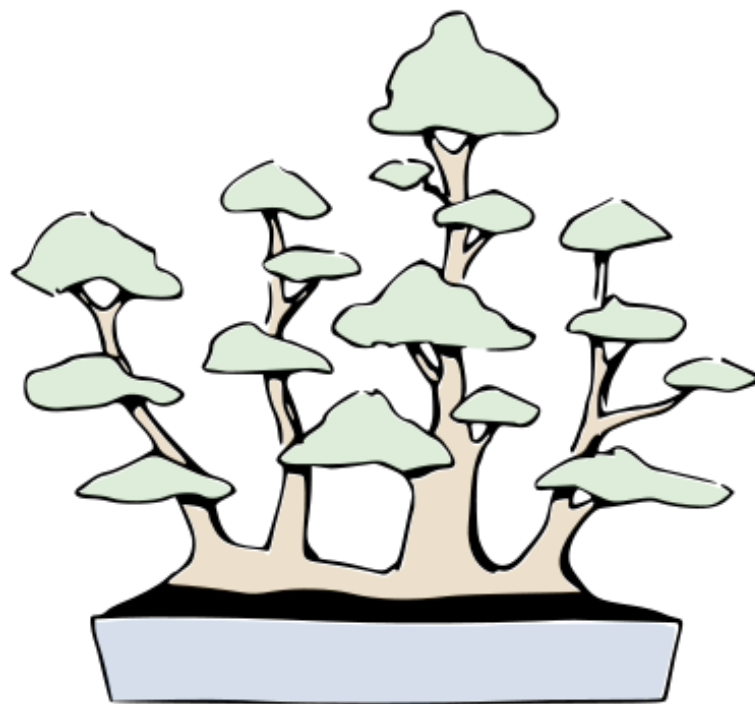


Obr. 11

# Příklady stylů bonsají

- Vzpřímený styl
- Šikmý styl
- Polokaskáda
- Strom na skále
- Strom ve větru
- Zkroucený styl
- **Vícekmén**

a další



Obr. 12

# Bonsaje



Obr. 13

# Bonsaje



# Zdroje:

- 1/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/48/Flowerpot\\_1.jpg/800px-Flowerpot\\_1.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/48/Flowerpot_1.jpg/800px-Flowerpot_1.jpg)
- 2/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0c/Monstera\\_friedrichsthali2.jpg/445px-Monstera\\_friedrichsthali2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0c/Monstera_friedrichsthali2.jpg/445px-Monstera_friedrichsthali2.jpg)
- 3/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/aa/Ficus\\_elastica2.jpg/445px-Ficus\\_elastica2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/aa/Ficus_elastica2.jpg/445px-Ficus_elastica2.jpg)
- 4/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b3/Saintpaulia20090426\\_35.jpg/800px-Saintpaulia20090426\\_35.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b3/Saintpaulia20090426_35.jpg/800px-Saintpaulia20090426_35.jpg)
- 5/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/39/Phalaenopsis\\_stuartiana\\_-\\_Flickr\\_003.jpg/800px-Phalaenopsis\\_stuartiana\\_-\\_Flickr\\_003.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/39/Phalaenopsis_stuartiana_-_Flickr_003.jpg/800px-Phalaenopsis_stuartiana_-_Flickr_003.jpg)
- 6/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/Bonsai\\_streng\\_aufrechte\\_Form.svg/400px-Bonsai\\_streng\\_aufrechte\\_Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/Bonsai_streng_aufrechte_Form.svg/400px-Bonsai_streng_aufrechte_Form.svg.png)
- 7/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cb/Bonsai\\_geneigte\\_Form.svg/400px-Bonsai\\_geneigte\\_Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cb/Bonsai_geneigte_Form.svg/400px-Bonsai_geneigte_Form.svg.png)
- 8/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1b/Bonsai\\_Halbkaskaden-Form.svg/400px-Bonsai\\_Halbkaskaden-Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1b/Bonsai_Halbkaskaden-Form.svg/400px-Bonsai_Halbkaskaden-Form.svg.png)
- 9/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Bonsai\\_%C3%BCber-Felsen-Form.svg/300px-Bonsai\\_%C3%BCber-Felsen-Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Bonsai_%C3%BCber-Felsen-Form.svg/300px-Bonsai_%C3%BCber-Felsen-Form.svg.png)
- 10/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/78/Bonsai\\_windgepeitschte\\_Form.svg/600px-Bonsai\\_windgepeitschte\\_Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/78/Bonsai_windgepeitschte_Form.svg/600px-Bonsai_windgepeitschte_Form.svg.png)
- 11/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b5/Bonsai\\_Bankan-Form.svg/400px-Bonsai\\_Bankan-Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b5/Bonsai_Bankan-Form.svg/400px-Bonsai_Bankan-Form.svg.png)
- 12/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5b/Bonsai\\_Floss-Form.svg/500px-Bonsai\\_Floss-Form.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5b/Bonsai_Floss-Form.svg/500px-Bonsai_Floss-Form.svg.png)
- 13/ <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e1/BonsaiTridentMaple.jpg/800px-BonsaiTridentMaple.jpg>
- 14/ <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/6f/Bonsaj.jpg/800px-Bonsaj.jpg>

Není-li uvedeno jinak, vlastní práce autora.