



**Název školy: Základní škola a Mateřská škola Žalany**

**Číslo projektu: CZ. 1.07/1.4.00/21.3210**

**Téma sady: Přírodopis**

**Název DUM: VY\_32\_INOVACE\_3C\_14\_Cizokrajné\_ovoce**

**Vyučovací předmět: Přírodopis**

**Název vzdělávacího materiálu: Cizokrajné ovoce**

**Autor: Mgr. Michaela Slavíčková**

**Datum vytvoření: 14.5.2013**

### Anotace:

Materiál seznamuje žáka s některými zástupci cizokrajných rostlin a jejich plody

### Očekávaný výstup:

Žák pozná vybrané cizokrajné rostliny a jejich plody. Zná jejich význam pro člověka

Věková skupina, ročník: ZŠ, 7. ročník

### Metodické pokyny:

Žák poslouchá učitelův výklad doprovázený prezentací. Reagují na otázky a uvádí své zkušenosti a poznatky s cizokrajným ovocem

### Pomůcky:

Ukázky učitele

Časový harmonogram: 15-20 min

# Cizokrajné ovoce



Menší strom rostoucí hlavně ve Středomoří.

Plodem ***granátovníku obecného*** je granátové jablko.

Ovoce se sladkokyselou chutí.

Oblíbený je také sirup grenadina, který se často používá v koktejlech. Dále se využívá ve studené kuchyni, kde se přidává do mnoha salátů.

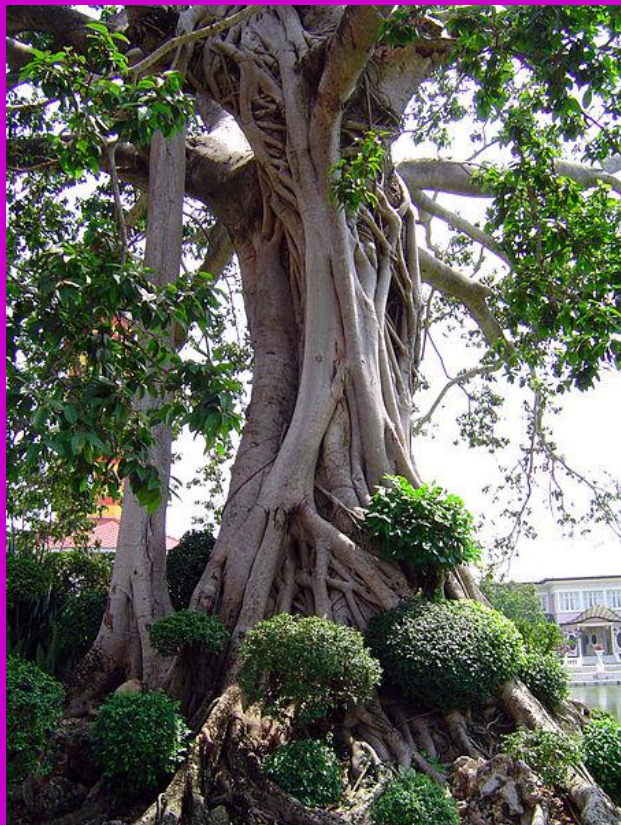


**Nejznámějším nápojem je orientální nealkoholický nápoj šerbet.**

***Fíkovníky*** jsou opadavé nebo stálezelené keře, stromy nebo liány.

Některé druhy rostou jako tzv. škrtiče, které ovinou kmen hostitelského stromu spleť dřevnatých stonků a postupně jej zadusí.

Na tropických fíkovnících fíky zpravidla dozrávají po celý rok a jsou tak potravním zdrojem, na kterém jsou mnohá zvířata a ptáci závislí zejména v obdobích nedostatku jiných plodů.



Plodem ***kokosovníku*** je velká peckovice.

Plave na hladině vody, čímž umožnil rozšíření kokosovníku do mnoha částí tropického pásu.



**potravinářství** - ze žlutých květů se vyrábí sladká šťáva, která může být dále zpracována na cukr a palmové víno.

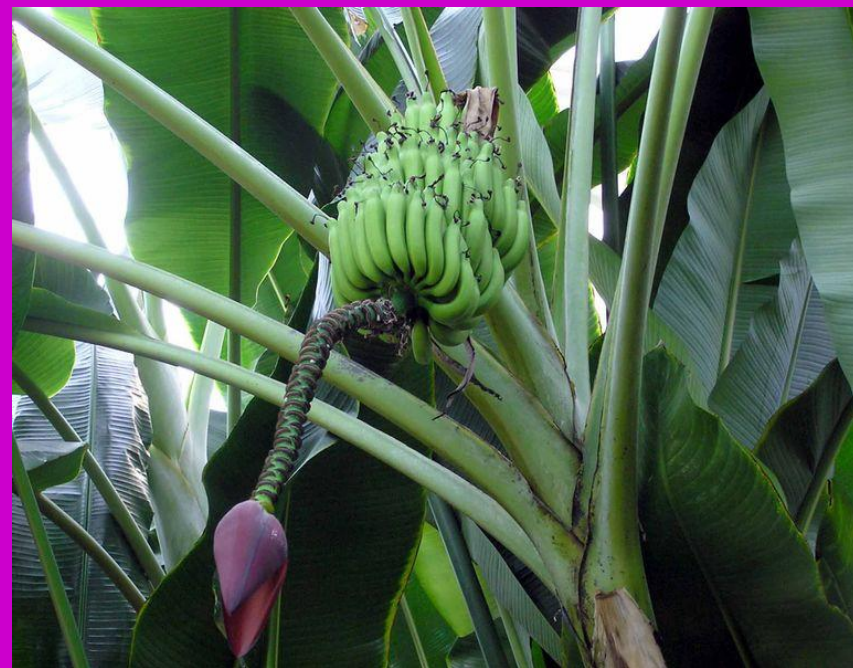
Z kokosu se získává kokosový olej a kokosová moučka.

Ze zkvašeného kokosového mléka se vyrábí lihovina zvaná arak.

**textilní průmysl** - z vláknité vrstvy z oplodí se pletou rohože a pytle, spřádají se z ní motouzy

**stavebnictví** - listy si domorodé obyvatelstvo tropických oblastí pokrývá střechy

Kromě velmi dobře známých měkkých a sladkých odrůd banánů sem patří i příbuzné škrobovité banány na vaření, nazývané *plantainy*



plodem ***banánovníku*** je bobule

Plodem **vanilovníku** je tobolka



Používá se jako koření  
do sladkých pokrmů a  
čokolád.

06/27/13

V lékařství se dříve užíval  
sušený plod jako droga  
pod názvem Fructus  
vanillae a alkoholový  
extrakt jako Tinctura  
vanillae.



Nejčastěji se konzumují jako pochutiny k vínu, ale i součást složitějších jídel (saláty, vánoční pečivo atp.). Jedí se buď s hnědou slupkou, loupané nebo rozemleté.



Plodem **mandloně** je peckovice.

Plody *kávovníku* jsou červené, žluté, oranžové,  
modré nebo černé peckovice .



Plodem **olivovníku** je peckovice obsahující nejčastěji jedno tvrdé semeno.



Získává se z ní především velmi kvalitní olej,  
plody jsou pochutina oblíbená v řadě zemí.

Datle se konzumují převážně vysušené, což zlepšuje jejich trvanlivost, čehož bylo hojně dříve využíváno beduíny a karavanami křižující nehostinné pouště.

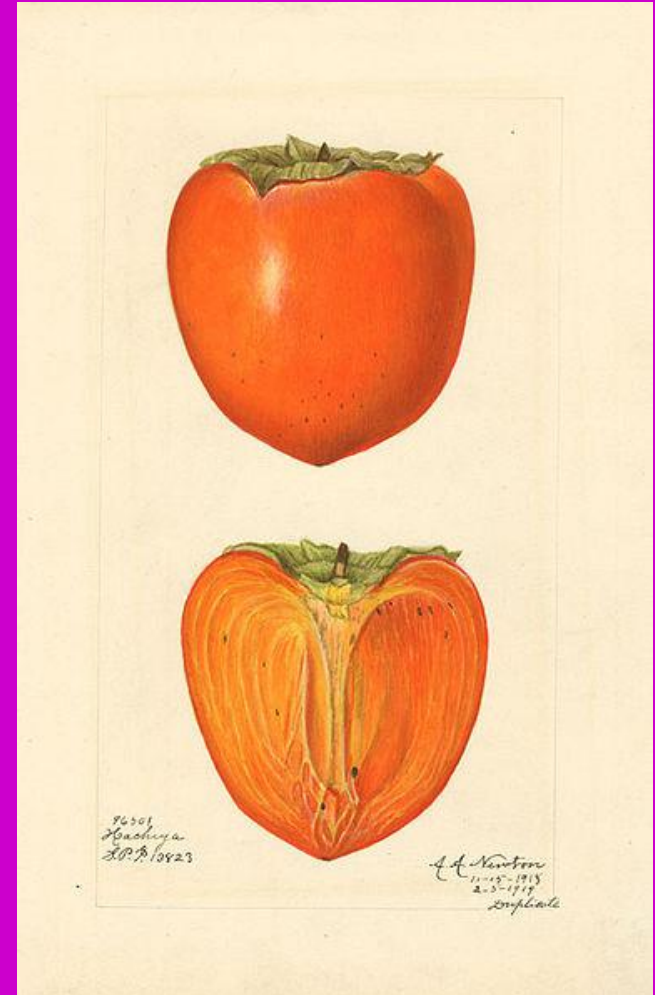
## ***Datlovník***



**V některých kulturách se současně věří, že datle mají *afrodiziakální účinky*.**

Zejména v arabských zemích jsou datle součástí každodenní kuchyně, podávají se zpravidla slisované do bochníku tzv. adšu a nebo se pečou na másle

Kaki se přidává do ovocných salátů, dezertů, zmrzlin, omáček a sladkých rýžových jídel. Vyrábí se šťávy, marmelády a želé.



Kaki je plod ovocného stromu **tomelu japonského** .

- Jaké znáš cizokrajné ovoce ?
- Banán, datle, kaki,...
- Jaké znáš cizokrajné koření nebo dochucovadla?
- Vanilka, olovový olej, kokosový olej
- Které cizokrajné plody se dají využít k výrobě nápojů ?
- Kávovník (káva), granátovník (šťávy, šerbet) , kokosovník (kokosové mléko, arak)

# Zdroje

- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Slavičková Michaela
- Použitý software: MS Windows 7 , Microsoft Office PowerPoint 2007
- AMNON S. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pommegranate\\_tree01.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pommegranate_tree01.JPG)
- FIR0002. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pomegranate.jpg>
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pomegranate\\_flower\\_and\\_fruit.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pomegranate_flower_and_fruit.jpg)
- SAERIN. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ficus\\_in\\_Bang\\_Pa\\_In.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ficus_in_Bang_Pa_In.jpg)
- CHAPMAN., Arthur *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cauliflorus\\_tree,\\_Kokoda\\_Track,\\_Papua\\_New\\_Guinea.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cauliflorus_tree,_Kokoda_Track,_Papua_New_Guinea.jpg)
- FOREST & KIM STARR. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.6.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Starr\\_010330-0590\\_Ficus\\_carica.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Starr_010330-0590_Ficus_carica.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cocos\\_nucifera\\_-\\_K%C3%B6hler%E2%80%93s\\_Medizinal-Pflanzen-187.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cocos_nucifera_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-187.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Luxor,\\_Banana\\_Island,\\_Banana\\_Tree,\\_Egypt,\\_Oct\\_2004.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Luxor,_Banana_Island,_Banana_Tree,_Egypt,_Oct_2004.jpg)
- PINGSTONE, Adrian. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Banana.plant.kewgardens.arp.jpg>
- AUTOR NEUVEDEN. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vanilla\\_planifolia\\_1.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vanilla_planifolia_1.jpg)

- BOUBA. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vanilla\\_fragrans\\_2.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vanilla_fragrans_2.jpg)
- PROF. DR. THOMÉ, Otto Wilhelm. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illustration\\_Prunus\\_dulcis0.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illustration_Prunus_dulcis0.jpg)
- KELLER, Danielle. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Almonds02.jpg>
- AUTOR NEUVEDEN. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Coffee\\_trees.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Coffee_trees.jpg)
- KSD5. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Coffea\\_canephora\\_berries.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Coffea_canephora_berries.JPG)
- SHAWKA, Abu. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:X\\_Ironwood\\_Tree\\_Olea\\_capensis\\_LeafDetail\\_1.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:X_Ironwood_Tree_Olea_capensis_LeafDetail_1.jpg)
- NAVEZ, B.. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Olea\\_lancea\\_fruit.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Olea_lancea_fruit.jpg)
- MMCKNIGHT4. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Phoenix\\_dactylifera100\\_4209.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Phoenix_dactylifera100_4209.JPG)
- AUTOR NEUVEDEN. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Dates\\_on\\_date\\_palm.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Dates_on_date_palm.jpg)
- SPHL. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kaki\\_20041002.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kaki_20041002.jpg)
- NEWTON, Amanda A.. Wikipedia.cz [online]. [cit. 14.5.2013]. Dostupný na WWW:  
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:PersimmonWatercolor.jpg>
- Galerie MS Office - Klipart