



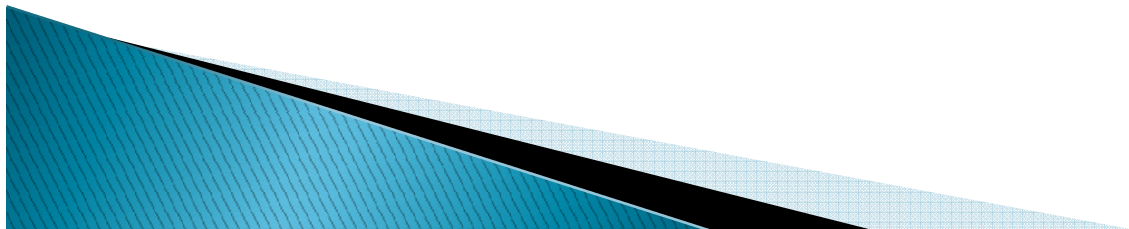
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován ESF a OPVK

VY_52_INOVACE_ZBP1_4464VAL

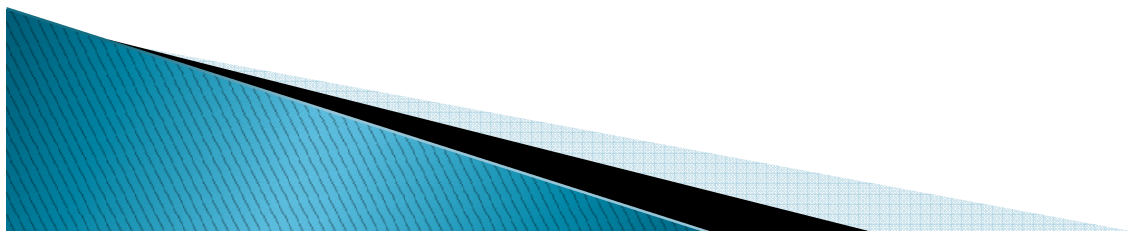
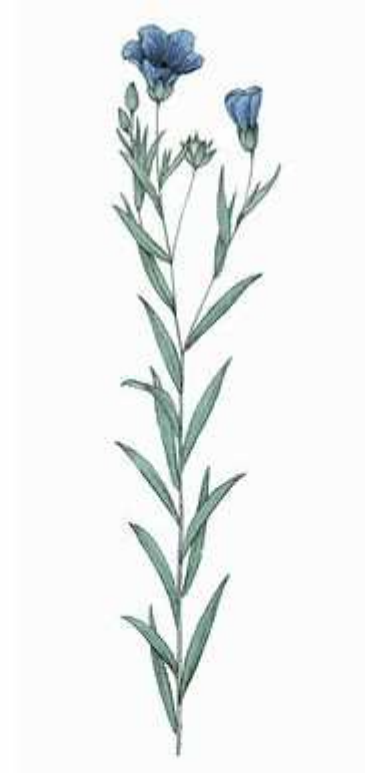
Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu: Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony: V/2
Datum vytvoření: 12. 2. 2013
Autor: Mgr. Helena Válková
Určeno pro předmět: Zbožiznalství
Tematická oblast: Potravinářské zboží
Obor vzdělání: Prodavač (66-51-H/01) 1. ročník
Název výukového materiálu: Olejny – učební materiál s úkoly.
Materiál vytvořen v souladu se ŠVP příslušného oboru vzdělání.
Popis využití: Výukový materiál s úkoly pro žáky byl vytvořen pomocí programu PowerPoint a bude prezentován žákům prostřednictvím interaktivní tabule. Závěrem diskusní otázky k procvičení.
Čas: 20 minut



Olejniný

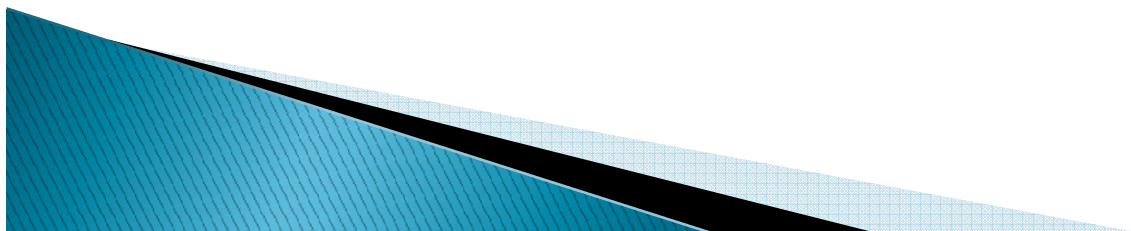
- ▶ Obsah:
- ▶ Charakteristika olejin
- ▶ Charakteristika máku
- ▶ Skladování máku
- ▶ Ostatní olejiný
- ▶ Opakování



Charakteristika olejnin


Olejnin

- plody, semena, případně jádra různých druhů rostlin (olejnatých rostlin)
- vysoký obsah tuku 30 % – 50 %
- surovina pro průmyslovou výrobu rostlinných tuků
- olejin je mnoho
- pro potravinářské účely má význam mák



Charakteristika máku

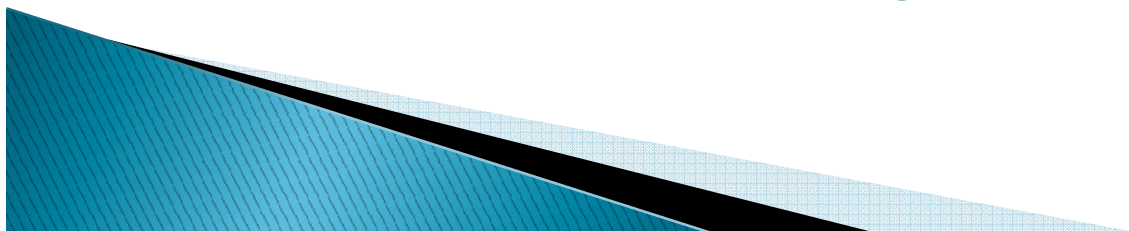
Mák

- zralá a suchá semena různých odrůd máku setého
 - pěstuje se v celé střední Evropě
 - mnoho odrůd, v prodeji nejčastěji:
 - a) stříbrošedý mák
 - b) modrý mák
 - c) bílý mák – aromatická přísada do cukrářských výrobků
- 

Charakteristika máku

Mák

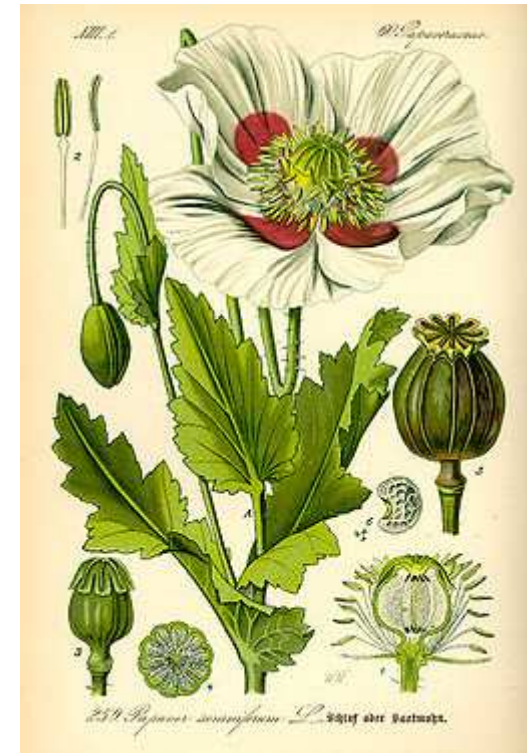
- je řazen k olejninám
- obsahuje až 52 % tuku
- ceněn pro obsah bílkovin
- obsah minerálních látek (fosfor a vápník)
- makový olej obsahuje důležitý lecitin
- nezralé makovice slouží ve farmacii:
 - - výroba léků (droga)



Charakteristika máku

Mák

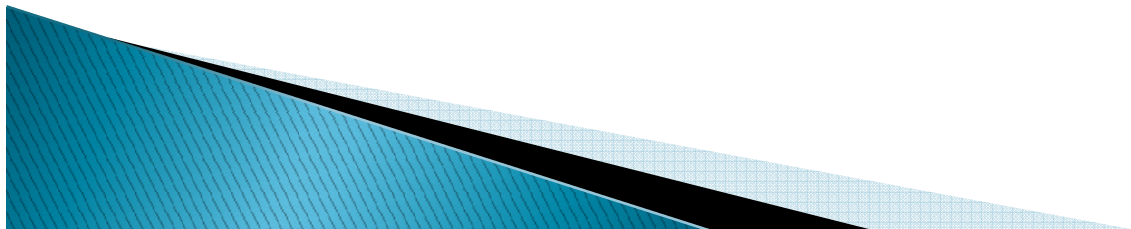
- Z hlediska výživy má:
 - vysoký obsah chutného a lehce stravitelného oleje
 - obsah lecitinu



Charakteristika máku

Jakostní mák

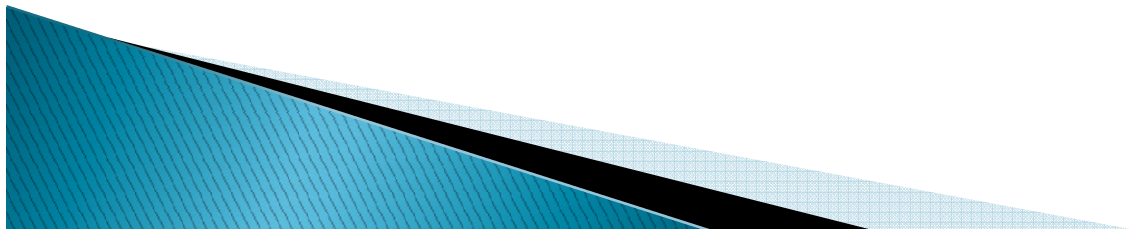
- je čerstvý, vyzrálý, suchý, bez nečistot
- nesmí být žluklý, zatuchlý, zvlhlý a plesnivý
- snadno žlukne (tuk)
- nízká trvanlivost
- prodejně nemáme velkou zásobu



Charakteristika máku

Vady máku

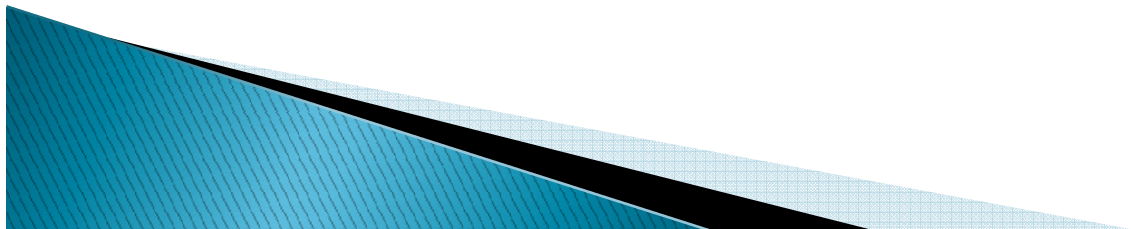
- žluklost a hořkost
- příměs písku
- červivost
- zlomy makovic
- plesnivění



Charakteristika máku

Použití máku

- pekařské výrobky
- cukrářské výrobky
- posyp moučníků a sladkých pokrmů
- posyp trvanlivého pečiva
- olej pro potravinářský průmysl
- olej pro výrobu barev a léků



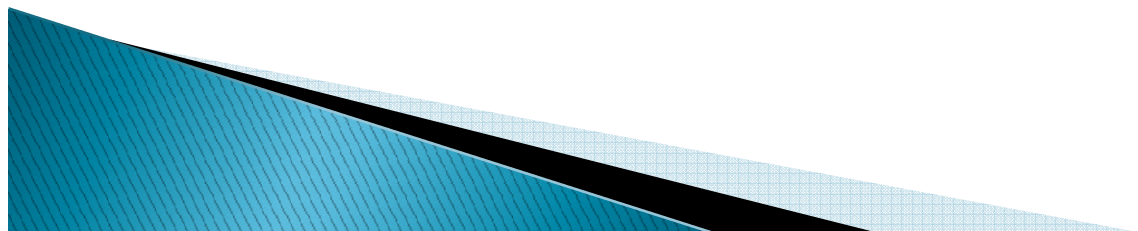
Skladování máku

Objednávka a převímka máku

- způsob je stejný jako u mlýnských výrobků a luštěnin

Skladování máku

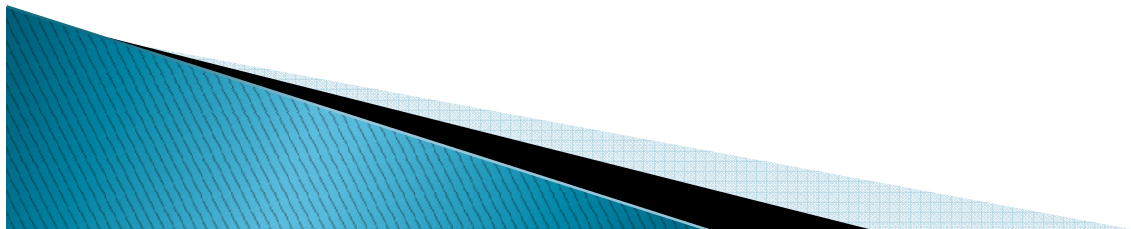
- Omezená záruční lhůta 4 měsíce
- Sklady tmavé a suché
- Sklady chladné – zpomalení procesu žluknutí



Skladování máku

Skladování máku

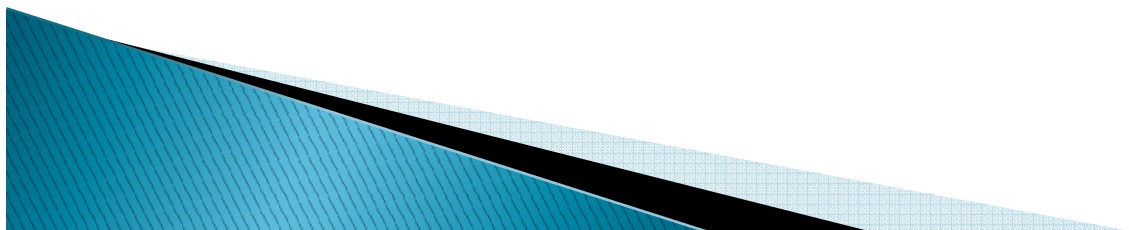
- Chráníme před látkami s cizím pachem
- Chráníme před slunečními paprsky
- Prevence proti živočišným škůdcům
 - roztoč – pavučinové zámotky



Ostatní olejniny

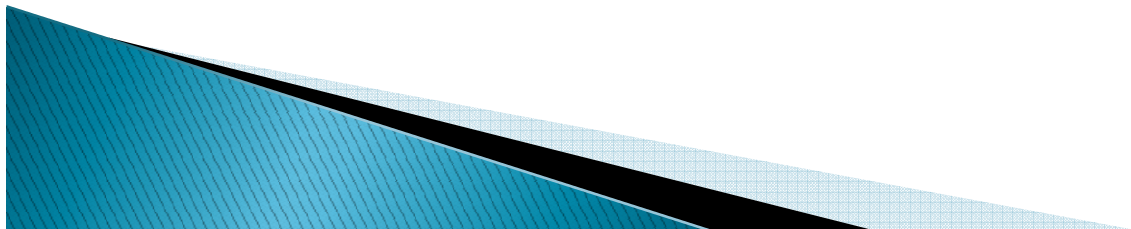
Ostatní olejniny

- Slunečnicové semeno
 - loupané, neloupané,
 - pražené i nepražené
- Sezamové semínko
- Lněné semeno
- Semeno dýně olejné ...



Opakování - diskuze

1. Zopakujme si charakteristiku olejnin
2. Jaké vlastnosti má mák setý?
3. K čemu je mák setý využíván?
4. Mezi ostatní olejninu řadíme různá semena, vzpomenete si na ně a k čemu je využíváme?



Zdroje

- ▶ KAVINA, J. *Zbožíznalství potravinářského zboží*. 1. vyd. Praha, 1996: NAKLADATELSTVÍ IQ 147. Kapitola 6
- ▶ http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illustration_Papaver_somniferum0.jpg#filelinks
- ▶ http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Makov%C3%A1_n%C3%A1pl%C5%88.JPG#filelinks
- ▶ <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Makowiec.jpg#filelinks>
- ▶ http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Opium_poppy_mohnkapsel.jpg#filelinks
- ▶ http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:A_sunflower.jpg#filelinks
- ▶ <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pumpkins.jpg#filelinks>
- ▶ http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Linum_usitatissimum_L_ag1.jpg#filelinks

