



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

| | |
|-----------------------|---|
| Číslo projektu | CZ.1.07/1.5.00/34.0763 |
| Název školy | SOUpotravinářské, Jílové u Prahy, Šenflukova 220 |
| Název materiálu | INOVACE_32_Sur. 1,3/ xx/07 |
| Autor | Ing. Eva Hrušková |
| Obor; předmět, ročník | ŠVP cukrář-cukrovinkář; Suroviny; 1-3.ročník |
| Tematická oblast | Suroviny rostlinného původu |
| Tematický okruh | Tuky rostlinného původu |
| Datum tvorby | 15.9.2013 |
| anotace | Výklad nové látky, opakování k ZUZ 3.ročník |
| Metodický pokyn | Prezentace je určena jako výklad do hodiny a k samostudiu žáků. Možnost využití: promítání ve třídě při výkladu na interaktivní tabuli |

Suroviny rostlinného původu

tuky

Rostlinné tuky

- Jsou to převážně kapalné tuky, které se získávají z plodů nebo semen rostlin
- **Tekuté rostl. tuky – oleje.**
 - Dělí se podle jejich reakce na vzduchu na:
 - Nevysychavé – zůstávají tekuté
 - Polovysychavé – postupně na vzduchu „houstnou“ (měsíce)
 - Vysychavé – poměrně rychle „houstnou“ (týdny)
 - („houstnutí“ je vlastně emulgace tuků vodní párou. Tuky ale při této reakci žluknou)

Tekuté oleje nevysychavé

- olivový – nejkvalitnější

Tekuté oleje polovysychavé

- podzemnicový – ze semen podzemnice olejné (buráky)

Tekuté oleje polovysychavé

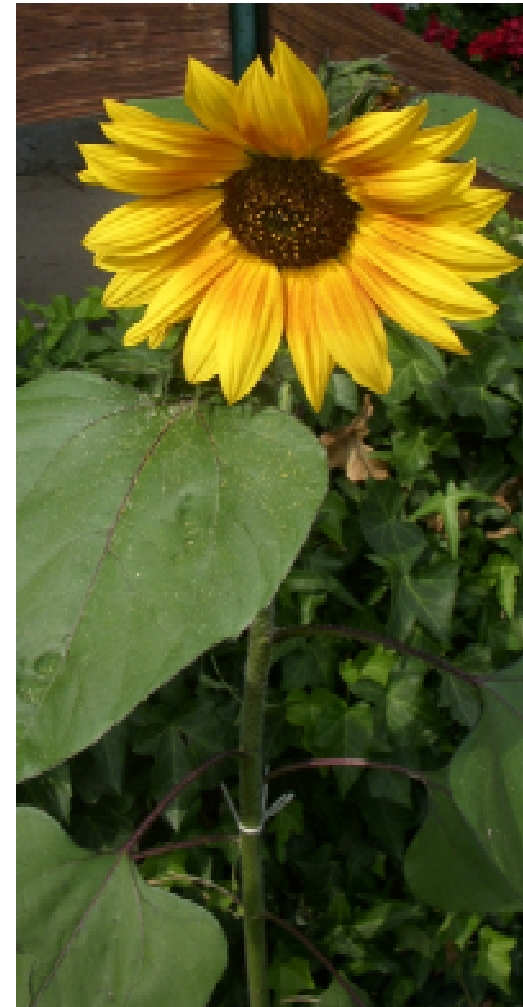
- řepkový – ze semen řepky olejky (roste i u nás)

Tekuté oleje polovysychavé

- sójový –
ze sójových bobů

Tekuté oleje polovysychavé

- slunečnicový – velmi kvalitní a biologicky hodnotný – získává se ze semen slunečnic (roste i u nás)



Tekuté oleje

vysychavé – na vzduchu rychle tuhnou a
žluknou

- makový – ze semen máku
(namletý mák je nutno rychle zpracovat)

Tekuté oleje

vysychavé – na vzduchu rychle tuhnou a
žluknou

ořechový – z ořechů – používá se i jako aroma
(namleté ořechy je nutno rychle zpracovat)

Tekuté oleje

vysychavé – na vzduchu rychle tuhnou a
žluknou

- lněný – ze semen lnu

Tuhé rostlinné tuky – másla

Tají při teplotě nad 30°C

- kokosový – získává se lisováním kopry (sušená kokosová dužina)

- palmový a palmojádrový

(z oplodí – palmový, ze semen – palmojádrový)

Tuhé rostlinné tuky – másla

Tají při teplotě nad 30°C

- kakaové máslo – získává se lisováním kakaových bobů, důležitá složka pravé čokolády, velmi kvalitní, nesnadno žlukne.

Zdroje



- LUDVÍK BLÁHA, IVANA KOPOVÁ, FRANTIŠEK ŠREK. Suroviny pro učební obor Cukrář. Vydání čtvrté, přepracované. Informatorium, spol. s r.o. ISBN 978-80-733-000-2
- Soukromé zdroje autora
- Zdroje obrázků – vlastní fotografie