

Tuky /lipidy /

- tuky a oleje najbohatším zdrojom energie pre ľudský organizmus, vo výžive človeka tvoria jednu z hlavných živín

1 g tukov = 38 kJ /9kcal/

- zúčastňujú sa na tvorbe bunkových štruktúr a sú zdrojom vitamínov rozpustných v tukoch A, D, E, K

Vlastnosti tukov a olejov:

- zahrievaním sa tuhé tuky topia, pri vysokých teplotách sa pália, vznikajú zápachajúce a zdraviu škodlivé látky
- pôsobením svetla, tepla a vzduchu tuky tuchnú, zápachajú a majú horkú chuť
- sú mastné látky, zanechávajú mastné škvrny/
- **farba** - čisté sú bezfarebné, prirodzené tuky a oleje sú žltkavé až hnedé, závisí to od prírodných farbív /chlorofylu a karoténov/
- **chuť a vôňa** je typická pre každý druh tuku a oleja
- **hustota** – sú ľahšie ako voda
- **rozpustnosť** - sú nerozpustné vo vode, rozpúšťajú sa v organických rozpúšťadlách napr. v benzíne, acetón
- **teplota zadymenia** – by sa nemala prekročiť, lebo tuky sa rozkladajú a vznikajú karcinogénne látky (oleje – 180°C, masť – 220°C, loj – 260°C)

Podľa konzistencie /štruktúry/ ich rozdelujeme na:

1. **kvapalné** – oleje: slnečnicový, repkový, olivový, sójový,...
2. **mazľavé** – bravčová masť, husacia masť, maslo,...
3. **tuhé** – loj, kakaové maslo,...

Podľa pôvodu ich rozdelujeme na:

1. Živočíšne tuky

- sú tuky jatočných zvierat, hydiny a morských živočíchov
- ukladajú sa v podkožnom tkanive živočíchov, ale aj vo vnútornostiach a svalovine, obaľujú vnútorné orgány, v kostiach
- získavajú sa z tukového tkaniva živočíchov **vytápaním:**
 - a/ **suchým spôsobom** – pri teplote najviac 135°C, odparuje sa voda, získa sa **tuk** príjemnej chuti a vône a **oškvarky** /domáca bravčová masť, husacia a kačacia masť/
 - b/ **mokrým spôsobom** – pri teplote najviac 90°C, voda sa neodparuje, surovina sa rozvára vo vlastnej šťave, voda a bielkoviny sa oddelia odstredením, má nevýraznú chuť a používa sa na tepelné spracovanie

Druhy:

- 1) bravčová masť /domáca škvarená a škvarená bravčová masť/
- 2) loj topený
- 3) husacia masť škvarená
- 4) kačacia masť škvarená
- 5) rybí tuk
- 6) maslo

2. Rastlinné oleje/tuky/

- sú to tuky semien, plodov alebo jadier plodov olejnatých rastlín
- sú to rastlinné oleje /olivový, slnečnicový, repkový/
- ale aj tuhé tuky /kakaové maslo, palmový a kokosový tuk/
- vyrábajú sa lisovaním semien alebo vyluhovaním vhodným rozpúšťadlom

Druhy olejov:

- 1) **Panenské oleje** – získavajú sa lisovaním pri stanovených teplotách, najviac 50°C, čistia sa len premývaním, sedimentáciou, filtráciou, odstredovaním, rafinácia neprebieha.
- 2) **Rafinované oleje** – môžu byť: jednodruhové /repkový, slnečnicový, olivový, sójový/
zmesi olejov
jednodruhové s vitamínmi alebo ochutené prísadami

Oleje – musia byť číre, bez usadením, farba charakteristická, bez cudzích pachov a príchuť/niektoré sú ochutené/

- skladujú sa v čistých, tmavých, dobre vetrateľných skladoch s teplotou do 20°C
- balia sa do fliaš zo skla, plastu, plechoviek a cisterien.

PRÍJEM TUKOV

- závisí od veku, zdravotného stavu, druhu vykonávanej práce – dospelý človek 65 – 150 g denne
- uprednostniť by sme mali kvapalné tuky - rastlinné oleje a orechy
- tuhé tuky zvyšujú hladinu cholesterolu a sú rizikové pre srdcovo-cievne choroby