

TUKY A MÝDLA

TEXT 1: TUKY A MÝDLA

Tuky jsou důležitou součástí naší potravy. Organismus je využívá při trávení jako nejbohatší zdroj energie nebo z nich vytváří svůj vlastní tuk jako zásobní a ochrannou látku. Tuky také rozpouštějí vitaminy A, D, E, K, a tím umožňují jejich vstřebávání.

Tuky dělíme na rostlinné oleje, které získáváme ze semen a plodů olejnatých rostlin, a živočišné tuky, jež získáváme z živočišných tukových tkání nebo živočišných produktů, jako je mléko. Oleje obsahují ve svých molekulách mezi atomy uhlíku nejen jednoduché, ale také dvojné vazby, zatímco v molekulách živočišných tuků jsou mezi atomy uhlíku pouze vazby jednoduché. Oleje lze „ztužovat“ na pevné tuky působením vodíku za přítomnosti katalyzátoru, kdy dochází k nasycení dvojné vazby, která se mění na vazbu jednoduchou. Tímto způsobem se z olejů vyrábějí různé ztužené tuky (tzv. margaríny), vhodné pro pečení (např. Hera nebo Stella) i přímou konzumaci (např. Flora nebo Rama).

OTÁZKA 1: TUKY A MÝDLA

Podle informací v úvodním textu označte, které z následujících tvrzení je pravdivé (ANO) a které nikoli (NE), a svoji odpověď zdůvodněte.

1. Naše strava dlouhodobě nemusí obsahovat žádné živočišné tuky ani rostlinné oleje.

ANO / NE

.....

2. Margaríny neobsahují ve svých molekulách žádné dvojné vazby mezi atomy uhlíku.

ANO / NE

.....

3. Pro vstřebání vitaminů B a C v trávicí soustavě je nezbytná přítomnost tuků.

ANO / NE

.....

4. Lůj a sádlo lze získat lisováním tukových tkání živočichů.

ANO / NE

.....

OTÁZKA 2: TUKY A MÝDLA

K názvu tuku přiřaďte přírodní zdroj, ze kterého lze tento tuk přímo získat.

1 máslo	A prase domácí
2 sádlo	B řepka olejka
3 lůj	C kravské mléko
4 margarín	D skot a skopový dobytek
5 stolní olej	

OTÁZKA 3: TUKY A MÝDLA

Zakroužkujte pravdivá tvrzení.

- Sádlo ani máslo se ve vodě nerozpouštějí.
- Rama se vyrábí ztužováním másla.
- Oleje plavou na vodní hladině.
- Olivový olej nelze ztuzit na pevný tuk.

OTÁZKA 4: TUKY A MÝDLA

Označte tvrzení o živočišných tucích a rostlinných olejích, s kterými souhlasíte (ANO) a s kterými nesouhlasíte (NE).

Oleje jsou různobarevné nehořlavé kapaliny.	ANO / NE
Tuky a oleje jsou dobře rozpustné v organických rozpouštědlech.	ANO / NE
Tuky jsou pevné látky, které mají větší hustotu než voda.	ANO / NE
Margaríny jsou velmi dobře rozpustné ve vodě.	ANO / NE