



Tema meseca aprila: **OLJA**

Olje je splošno poimenovanje za tekočine podobnih fizikalno - kemičnih lastnosti: višja viskoznost, hidrofobnost (da se ne meša z vodo), da se lepijo na druge površine. Za oljnat okus imamo posebne čutnice na jeziku. Za dojetanje neke tekočine, kot olje je najpomembnejša lastnost, da se meša z vodo, a tudi viskoznost: bencin in kurilno olje imata podobne kemijske lastnosti, je pa kurilno olje bolj židko in daje mazav občutek. Olje ima manjšo gostoto, kot voda zato olje na vodi plava.

Prav tako lahko za olje rečemo, da je vrsta maščobe, ki je pri sobni temperaturi povečini v tekoči obliki in se nahaja v živilih rastlinskega izvora.

Glede na kemijsko sestavo ločimo predvsem:

- mineralna olja in
- maščobna olja.

Mineralna olja pridobivamo iz nafte in rudnin. So neužitna ali celo strupena. Pogosto je uporaba mineralnih olj za mazanje. ¹



Slika 1: Mineralno olje v posodici²

¹ <https://sl.wikipedia.org/wiki/Olje>

² <https://www.milnica.si/blog/mineralno-olje-najvecji-sovraznik-naravni-kozmetiki/>



DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

www.dpae.si

info@dpae.si

Maščobna olja so živalskega oziroma rastlinskega izvora, lahko jih pa izdelamo tudi s kemijskimi postopki. Pri sobni temperaturi so v tekočem agregatnem stanju. V prehrani uporabljamo olja pridobljena iz različnih rastlin, večinoma iz semen.

Maščobe pa so ena od skupin hranil, ki predstavljajo vir energije za naše delovanje. V oljih prevladujejo nenasičene maščobne kisline, ki so v primerjavi s trdimi, nasičenimi maščobami (maslo, svinjska, kokosova mast) bolj priporočljive za uporabo. Nasičene maščobne kisline povzročajo bolezni srca in ožilja ter tudi določeno vrsto raka, zato naj bi iz njih izviralo največ deset odstotkov dnevne energije.

Tekoče oljne maščobe imajo vrsto dobrih učinkov na zdravje, saj znižujejo skupni in (slabi) LDL - holesterol ter zvišujejo (dobri) HDL - holesterol ter tako zmanjšujejo tveganja za bolezni srca in ožilja. Prav tako imajo lahko zaščitno vlogo pred pojavom diabetesa tipa II, določene vrste rakavih obolenj in pri razvoju možganov pri zarodku in v prvih letih življenja. Opozarja, da količina maščob v prehrani zdravega človeka ne sme presežati 30 % dnevnega vnosa energije.³

Poznamo različne vrste olj:

- *oljčno olje,*
- *bučno olje,*
- *sončnično olje,*
- *konopljino olje,*
- *kokosovo olje,*
- *sezamovo olje,*
- *makadamijevo olje,*
- *laneno olje,*
- *repično olje,*
- *arašidovo olje,*
- *koruzno olje,*
- *lešnikovo olje,*
- *marelično olje,*
- *sojino olje,*
- *makovo olje.*

³ <https://sl.wikipedia.org/wiki/Ma%C5%A1%C4%8Dobe>



DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

www.dpae.si

info@dpae.si



Slika 2: Olja v steklenici⁴

Prednosti olj

Olja v katerih prevladujejo večkrat nenasičene maščobne kisline, so primerna za uporabo pri nižjih temperaturah toplotne obdelave (ob koncu priprave, za dušenje, v solati – npr. oljčno, bučno, sezamovo, konopljino, laneno olje), medtem ko se pri višjih temperaturah toplotne obdelave običajno uporablja za ta namen prilagojena mešanica rastlinskih olj, ki so bolj obstojna na temperaturo, npr. rastlinsko olje za cvrtje. Izjema pa je ekstra deviško olje, ki ima veliko vitamina E in ostalih antioksidantov, ki ga ščitijo pred učinki visokih temperatur. Za pripravo sladice pri nižjih temperaturah lahko uporabimo olivno, lešnikovo, mandljevo ali celo bučno olje.

Vse bolj pa je aktualna uporaba kokosove maščobe, ki prenese tudi višje temperature, a vsebuje tudi precej nasičenih maščob. Olja se ločijo glede na različne načine pridelave, lahko so rafinirana, nerafinirana, hladno stiskana ali mešanice različnih olj. Po obstoječih kriterijih pa so kakovostnejša tista, ki so jih pridobili v postopku hladnega stiskanja, saj so tako ohranila več hranilnih snovi, ki se sicer pri višjih temperaturah uničijo. Negativna plat rastlinskih olj je njihova neobstojnost, saj so zaradi nenasičenih vezi izpostavljena oksidaciji in se tako hitreje kvari, ta pojav poznamo kot žarkost. Zato ne pozabite olja ohranjati v zaprti, po možnosti stekleni posodi, v temnem prostoru, pri sobni temperaturi in ne predolgo časa, saj tako izgubijo na kakovosti.⁵

⁴ http://www.maximum-portal.com/Prehrana/Ma%C5%A1%C4%8Dobe/1/16/715/1/Katero_rastlinsko_olie_izbrati?/

⁵ <http://www.mestomladih.si/splosno/clanki/pomen-olj-za-zdravje/>



DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

www.dpae.si

info@dpae.si

ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE



Slika 2: Prikaz bučnega olja⁶

Območje, kjer poteka predelava bučnih semen v ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE, se nahaja znotraj meje, ki poteka od Dravograda do Slovenj Gradca, Mislinje in Velenja (tu je meja glavna cesta), Šoštanja, Mozirja, Nazarij, Vranskega, Predbolda, Zabukovice in Laškega. Od tu naprej pa poteka meja po reki Savinji in Savi mimo Radeč, Sevnice, Krškega, Brežic do Obrežja, nato gre po državni meji s Hrvaško do državne meje z Madžarsko, nato po državni meji z Madžarsko do državne meje z Avstrijo in nato po državni meji (po Karavankah) z Avstrijo spet do Dravograda.

Posebnosti izdelka glede označevanja

Posebnosti izdelka glede označevanja, ki so certificirane in navedene na etiketi mora poleg obveznih podatkov glede označevanja biti tudi barvni logotip ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE. Zaradi različne vrste embalaže, ki jo imajo predelovalci bučnega semena v bučno olje, bodo tudi etikete različne. To pomeni, da mora imeti vsak predelovalec svojo etiketo, na kateri pa mora biti tudi barvni logotip ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE, katera velikost se mora prilagajala etiketi.⁷

⁶ <http://www.slovenskenovice.si/lifestyle/okusi/od-semena-do-pite>

⁷ http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Kmetijstvo/zascita_kmetijskih_pridelkov_zivil/SPBO_potri_spr_20_16.pdf



DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

www.dpae.si

info@dpae.si

Prevzem bučnih semen

Glavne značilnosti posamezne stopnje prevzema bučnih semen in skladiščenje le teh za predelavo v ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE. Kontrola na fizikalno kemijske parametre (% vlage, % nečistoč, % vsebnosti olja, % vsebnosti poškodovanih semen, izgled).

Skladiščenje

Skladiščenje bučnih semen za predelavo v ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE z oznako »Bučna semena za predelavo v ŠTAJERSKO PREKMURSKO BUČNO OLJE«. Vizualna kontrola kvalitete bučnih semen.

Čiščenje bučnih semen

Čiščenje bučnih semen na čistilni napravi, kjer se ločijo grobe nečistoče od bučnih semen.

Sušenje

Sušenje bučnih semen v primeru, ko je vlaga le teh nad predpisano vrednostjo. Kontrola temperature sušenj.

Mletje

Mletje ustrezno suhih bučnih semen v »grobo« moko.

Gnetenje

Gnetenje zmletih bučnih semen z dodatkom soli (NaCl) in vode v gosto kašo.

Praženje

Praženje zgnetene mase do nastanka peščene mase temno rjave barve. Vizualna kontrola barve in vonja pražene mase, kontrola temperature praženja.

Stiskanje

Stiskanje olja iz pražene mase na stiskalnici pod pritiskom 300 barov.

Sedimentacija

Naravna sedimentacija bučnega olja. Kontrola bistrosti bučnega olja.⁸

⁸ http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Varna_in_kakovostna_hrana_in_krma/zasciteni_kmetijski_pridelki/Specifikacije/Specifikacija_Bucno_2005.pdf



DRUŠTVO PRIJATELJEV AGRARNE EKONOMIKE

Lipovci 160, 9231 Beltinci

www.dpae.si

info@dpae.si

Kontrola kakovosti

Kontrola kakovosti olja pred polnitvijo glede na senzorično analizo in fizikalno kemijske parametre.

Polnjenje in označevanje

Polnjenje olja v steklenici z volumnom 0,25-1,0 L - polnjenje olja v sode.⁹

Kokosovo olje

Kokosovo olje je jedilno olje, pridobljeno iz jedra mesa zrelega mesa, ki zraste na kokosovi palmi (*Cocos nucifera*). Več generacij je v tropih kokosovo olje glavni vir maščob v prehrani ljudi, prav tako se uporablja za zdravila in v industriji. Kokosovo olje je toplotno stabilno, zaradi česar je primerno za toplotno obdelavo pri visokih temperaturah (npr. za cvrtje). Zaradi svoje stabilnosti počasi oksidira in je odporno proti žarkosti, zato ima rok trajanja do dveh let. Kokosovo olje je prozorno in v tekočem stanju pri temperaturah nad 26 °C. Pri ohlajanju se strjuje. Pri temperaturah pod 23 °C je snežno bele barve in v trdnem stanju. Olja ni potrebno hraniti v hladilniku. Ima blag svež vonj kokosa ter blago sladkast okus. Na otip ne daje mastnega občutka, saj se hitro vpija v kožo.

Proizvodnja

Kokosovo olje se pridelava s »suho« ali z »mokro« obdelavo. Pri suhi obdelavi se meso odstrani iz lupine s pomočjo ognja, sončne svetlobe ali peči za proizvodnjo kopre. Kopa je užitni trdi del kokosovega olja in beljakovin. Priprava in shranjevanje kopre se pogoste izvajata v slabih higienskih pogojih, česar posledica je slaba kakovost olja, ki se potrebuje pred uporabo prečiščevanja. Precejšen del olja, pridobljenega iz kopre, je izgubljen zaradi kvarjenja ter prisotnosti mesa in glodalcev med postopkom ekstrakcije. Pri mokri obdelavi se uporabljajo sveži kokosovi orehi, ki jih odprejo najpozneje v dveh dneh po obiranju. Mokra obdelava je najmanj uspešna, saj procesi zahtevajo tudi drago naložbo v opremo in energijo.¹⁰

⁹ http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Varna_in_kakovostna_hrana_in_krma/zasciteni_kmetijski_pridelki/Specifikacije/Specifikacija_Bucno_2005.pdf

¹⁰ https://sl.wikipedia.org/wiki/Kokosovo_olje



Slika 3: Kokosovo maslo¹¹

Pridelavo olja iz kokosovega mleka vključuje ribanje ter stiskanje kokosovega mesa. Temperatura kokosovega mesa in posledično kokosovega mleka ne presega 25 °C. Ko je kokos nastrgan, potrebujejo manj kot 45 minut, da pridobijo mleko. To kokosovo mleko potem ohladijo na 10 °C, da se izloči olje. Nato dajo ohlajeno mleko v veliko centrifugo, s katero se pridobita kokosovo olje in »posneto« kokosovo mleko. Ta metoda ne potrebuje nobenega segrevanja. Potrebno je kar nekaj dela, da se pridobi čisto olje. Tako centrifugirano ekstradeviško kokosovo olje je popolnoma belo, kadar je v trdnem stanju, in kremasto, lahko mazasto, kadar je v poltrdnem stanju. Kadar pa je tekoče, je popolnoma čisto kot izvirska voda.

Pravilno obiranje kokosovega oziroma starost pobiranja kokosa (od 2 do 20 mesecev) sta pomembna za kakovost olja. Iz nezrelih kokosovih orehov je zelo težko pridobiti kvalitetno olje. Deviško kokosovo olje se lahko proizvaja iz svežega kokosovega mesa, mleka ali ostankov. Proizvodnjo vključuje odstranitev lupine, umivanje, mokro mletje, sušenje ostankov in stiskanja olja. Tisoč zrelih kokosovih orehov tehta približno 8640 kg. Donos iz kopre je 170 kg, iz katerih se lahko pridela približno 70 litrov kokosovega olja, še posebej hladno stisnjeno ekstradeviško kokosovo olje, je malo poznano, vendar je izjemno koristno, zdravo in raznoliko.¹²

Mojca Klemenčič, dipl. inž. agr. ekon.

¹¹ https://sl.wikipedia.org/wiki/Kokosovo_olje#/media/File:Kokosovo_maslo.jpg

¹² https://sl.wikipedia.org/wiki/Kokosovo_olje