



Řepkový olej

***a co jste o něm možná
nevěděli***

+ recepty s řepkovým olejem



*Řepka je důležitou
plodinou i pro
naše včelaře*



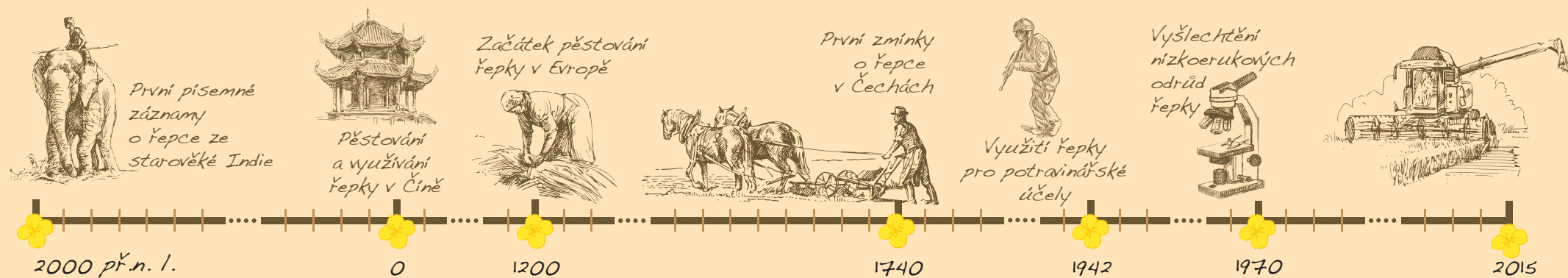
Řepkový olej – olej nad zlato

Na podporu spotřeby řepkového oleje zahájil v září 2012 Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin informační kampaň „Řepkový olej – olej nad zlato“. Úkolem tříletého projektu, podporovaného EU, je zvýšit povědomí o nutričních vlastnostech řepkového oleje a zvýšit jeho spotřebu.

Více informací k celému projektu je k dispozici na webových stránkách www.olejnadzlatto.cz.

Obsah:

Historie pěstování řepky a používání řepkového oleje	4
Pěstování řepky	6
Zpracování řepky a rafinace olejů	8
Řepkový olej – nedílná součást naší stravy.....	12
Hodnocení olejů z hlediska výživy a použití v kuchyni.....	14
Novinka v legislativě týkající se zdravotních tvrzení.....	17
Řepkový olej vítězem srovnávacího testu	18
<i>Cibulačka - recept</i>	21
<i>Kapr na víně se zeleninovými hranolkami - recept</i>	22
<i>Cuketová bábovka - recept</i>	23



HISTORIE PĚSTOVÁNÍ ŘEPKY A POUŽÍVÁNÍ ŘEPKOVÉHO OLEJE

Někteří zástupci rodu *brukev* (*Brassica*), zahrnujícího asi 30 druhů rostlin z čeledi *brukvovitých* (*Brassicaceae*), patří pravděpodobně k **nejstarším zemědělským plodinám**. Existují písemné záznamy ze starověké Indie, datované do období **2000–1500 let před Kristem**, o používání řepkového oleje na vaření a svícení. Čína a jihozápadní Evropa byly prvními oblastmi, kde se *brukev* (*Brassica napus*) cílevědomě pěstovala. V Evropě se tato plodina využívá

přibližně **od roku 1200**. Pěstování řepky v Čechách a na Moravě je dostatečně zdokumentováno **od roku 1868** až po současnost, ale existují i starší záznamy, např. z období vlády Marie Terezie (1741–1780), o výskytu řepky na českém území.

Řepkový olej se původně používal více pro **technické účely**, například jako olej na svícení, později jej nahradil petrolej. Využívání řepkového oleje pro technické účely je aktuální i dnes. Z oleje se vyrábějí methylestery mastných kyselin s jejich následným využitím ve vznětových motorech bez nutnosti konstrukčních úprav. Takto

upravený olej se chová podobně jako nafta, proto se používá jako její příměs.

V době válečné potravinové nouze se rozšířilo používání pro **potravinářské účely**. Tehdejší olej však obsahoval přibližně 45 % kyseliny erukové. Ve studiích na zvířatech při vysokém příjmu kyseliny erukové docházelo k negativním změnám srdečního svalu¹⁾.

Cílevědomou prací mnoha šlechtitelských týmů v Evropě a Kanadě byl už v 70. letech obsah této mastné kyseliny postupně snížen až na zlomek původního obsahu. U současných odrůd řepky nesmí být obsah kyseliny erukové vyšší než 2 %.

Reálně se však pohybuje nejčastěji na úrovni několika desetin procenta, často pod mezí detekce běžných analytických metod. Ať již se setkáme s pojmy **bezerukové** či **nízkoerukové** odrůdy řepky, jedná se vždy prakticky o totéž. Kyselina eruková v takto nízkém podílu činí řepkový olej zcela bezpečný.

Odborníci na výživu považují **řepkový olej** z hlediska jeho výživové hodnoty za **jeden z nejlepších olejů**, který v mnohém předčí olej olivový.

¹⁾ Abdellatif, A.M.M. and Vles, R.O. (1970). Biological effects of dietary rapeseed oil in rats. *Nutr. Metab.* 12: 285.



setí



ošetření porostu



přezimování



květ



tvorba šesňulí



sklizeň

PĚSTOVÁNÍ ŘEPKY

Doba setí řepky olejky je v období **10. až 25. srpna**. Vlivem šlechtění a díky rozšířeným možnostem ošetření rostlin se lhůta prodlužuje do začátku září. V době klíčení a vzcházení vyžaduje **dostatek vláhy**. Tvorba silných kořenů má rozhodující vliv na utváření porostu a vývoj před příchodem zimy. Řepka **není náročná na teplotu**. Vyžaduje nejlépe hlinité až písčitohlinité půdy. Nevyhovují jí půdy extrémně kyselé, písčité, vysychavé, stejně i těžko zpracovatelné. Při déle trvajících holomrazech **hrozí vymrznutí**.

Kvete v dubnu až květnu. Kvetoucí řepka poskytuje **výborný zdroj pylu a nektaru pro včely**. Období květu je poměrně dlouhé, 3–4 týdny. Plodem je šesňule obsahující 15–20 semen. Vzhledem k déle trvajícímu období květu **plody dozrávají nepravidelně**. Sklizeň obvykle začíná v polovině července.

Pěstování řepky, podobně jako prakticky všech zemědělských plodin, se **neobejde bez ošetření a ochrany rostlin**. Používají se různá hnojiva pro růst rostlin, pesticidy pro jejich ochranu před škodlivými činiteli (choroby, škůdci, plevele) a regulátory a stimulanty růstu,

kteří zlepšují odolnost a vlastnosti rostlin při jejich růstu a vývoji.

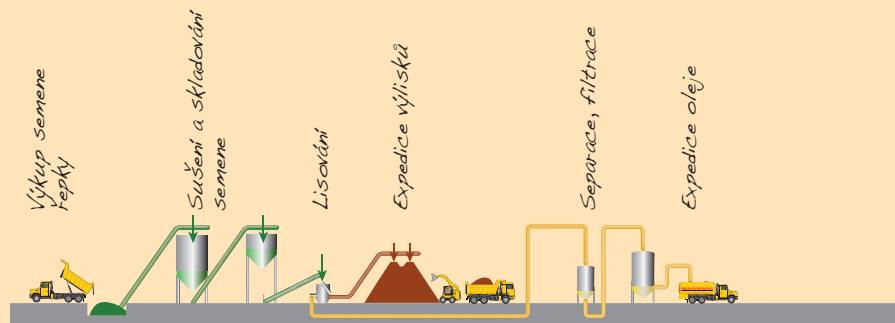
Přípravky, které se používají na ošetření řepky, se **zároveň používají** při pěstování brambor, cukrovky, luskovin, kukuřice, ječmene, pšenice, žita, zelniny, v ovocných sadech a některé i v lesích.

Pro pěstování řepky **platí závazná pravidla**, tzv. integrovaná ochrana rostlin, která významně snižují, až **vylučují rizika** spojená s pěstováním této plodiny. Striktním výběrem přípravků s nízkým stupněm rizika a použitím protiúletových technologií pro všechny zemědělské plo-

diny se také řídí ošetřování polí v blízkosti lidských obydlí, parků a jiných intenzivně využívaných ploch.

Dva dny před plánovaným použitím pesticidů patří k povinnosti pěstitele **informovat včelaře** v okruhu pěti kilometrů. Někteří zemědělci přistupují k danému problému citlivě a využívají k postřikům večerní hodiny, kdy včely nelétají.

V současných osevních postupech je řepka výborným přerušovačem, zvyšujícím výnosy následně pěstovaných plodin, nejčastěji ozimých obilnin (pšenice).



Lisování oleje za studena bez rafinace



Lisování oleje za tepla s následnou rafinací

ZPRACOVÁNÍ ŘEPKY A RAFINACE OLEJŮ

Semena řepky se po sklizni vysuší na vlhkost pod 7 % a skladují se při teplotě do 12 °C do dalšího zpracování.

Olej se získává ze semen lisováním. Rozlišujeme lisování za studena, kdy se semeno lisuje přímo bez předchozích úprav. Ve skutečnosti i při lisování za studena dochází k zahřátí semene na teplotu 50–60 °C díky vysokým tlakům v lisech. Lisování za studena je považováno za nejšetrnější postup, jakým lze získat olej ze semen. Nevýhodou je vyšší zbytkový

obsah oleje ve vyliscích, který zhoršuje výtěžek oleje. Větší zpracovatelské podniky před vlastním lisováním semeno zahřívají a upravují jeho vlhkost v klimatizačních pánvích, což následně vede ke zvýšení účinnosti celého procesu. Zbytkový obsah tuku lze z vylisků ještě vylézt extrakcí. Ta však probíhá rovněž jen ve velkých zpracovatelských závodech.

Surový olej obsahuje řadu nežádoucích látek, které se odstraňují v procesu rafinace.

Často se stává, že spotřebitel neví, co se za rafinaci skrývá a k čemu slouží. V poslední době se stále více objevují

diskuse, zda konzumovat olej lisovaný za studena nebo rafinovaný. Rafinaci se olej zbavuje zbytků mechanických nečistot, buněčných tkání, bílkovin a sacharidů, vody a doprovodných látek, kterými mohou být stopy pesticidů, případně těžkých kovů nebo dalších kontaminantů, jež přešly z životního prostředí. Dále se odstraňují některé barevné látky (např. chlorofyl), které negativně ovlivňují chuťové vlastnosti oleje, zbytkový obsah vody do 1 %, který se může vázat na rostlinné slizy a fosfolipidy a spolu s přítomnými bílkovinami může být živnou půdou pro mikroorganismy. Rafinace odstraní

také zbytkové části buněk semen, obsahující lipolytické enzymy, které z tuku uvolňují volné mastné kyseliny a zhoršují jeho jakost.

Na druhou stranu se při rafinaci rovněž snižuje obsah prospěšných biologicky aktivních látek, jako jsou tokoferoly (vitamin E) a rostlinné steroly. Snížení obsahu tokoferolů a rostlinných sterolů je však pouze částečné v rozsahu 20 až 30 % z původního množství. Biologicky cennou skupinou jsou fosfolipidy, které jsou součástí buněčných membrán. Ty se v průběhu rafinace z oleje odstraní. Z hlediska výživy mohou mít význam pouze v pří-

padě použití oleje ve studené kuchyni. To platí pro všechny oleje lisované za studena. Při použití za studena lisovaného oleje v teplé kuchyni se fosfolipidy tepelně rozkládají na nežádoucí produkty.

Rafinovaný řepkový olej má univerzální použití. Hodí se jak do studené, tak i teplé kuchyně. Další výhodou řepkového oleje oproti slunečnicovému oleji je jeho vyšší tepelná stabilita, proto se dá použít i na krátkodobé smažení.

Procesu rafinace se v laické veřejnosti nejvíce vytyká vysoká teplota nad 180 °C při odstraňování nežádoucích pachových složek. Proces však probíhá za vakua a k oxidaci oleje v podstatě nedochází. V rámci kuchyňských úprav a po-

užití oleje v domácnostech mnohdy dochází k větším změnám.

Při rafinaci se naopak některé oxidační produkty odstraňují. Proto například některé ukazatele, charakterizující oxidační procesy v oleji (jako například peroxidové číslo), mají v případě rafinovaných olejů nižší hodnoty než u olejů lisovaných za studena.

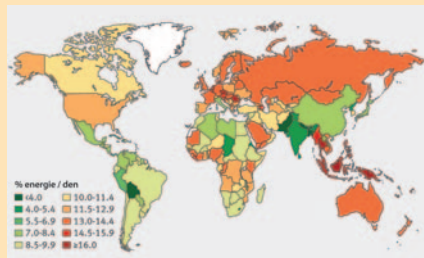
Olej lisovaný za studena, který se před uvedením do obchodní sítě nerafinuje, se obvykle zbaví mechanických nečistot a kalů jejich separací.

Výživová hodnota olejů lisovaných za studena a rafinovaných je v podstatě stejná. Při volbě se můžeme rozhodovat podle chuti či způsobu použití.

Řepkový olej	lisovaný za studena	rafinovaný
Výhody	- obsahuje více antioxidantů - obsahuje více rostlinných sterolů - obsahuje fosfolipidy	- neutrální chuť - delší doba použitelnosti - univerzální použití do studené i teplé kuchyně
Nevýhody	- může obsahovat pesticidy - chuť není neutrální, někdo vnímá jako pachut' - rychleji se kazí - použití spíše jen do studené kuchyně	- obsahuje méně antioxidantů a rostlinných sterolů přibližně o 20–30 % - odstranění fosfolipidů při použití pro studenou kuchyni (v teplé kuchyni spíše výhoda)



Spotřeba nasycených mastných kyselin u dospělých starších 20 let (2010) v % z celkového příjmu energie²⁾

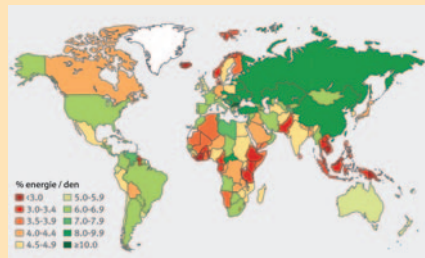


ŘEPKOVÝ OLEJ – NEDÍLNÁ SOUČÁST NAŠÍ STRAVY

Podle doporučení Světové zdravotnické organizace WHO by příjem nasycených mastných kyselin neměl překročit hodnotu 10 % z celkového příjmu energie. Češi konzumují nadbytek nasycených mastných kyselin, 16,9 % z celkového příjmu energie²⁾, což je mnohem více než většina států v Evropě i na celém světě. Snížení jejich konzumace je proto velmi aktuální.

Na druhou stranu v řadě populací je nedostatečná spotřeba omega 3 polynenasycených mastných kyselin. Pro tuto skupinu

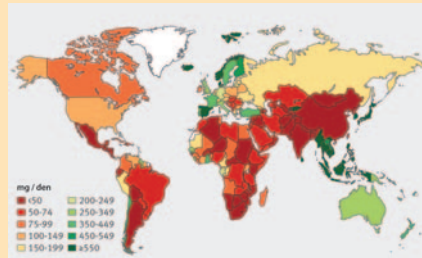
Spotřeba omega 6 polynenasycených mastných kyselin u dospělých starších 20 let (2010) v % z celkového příjmu energie²⁾



se doporučuje konzumace 0,5–2 % z celkového příjmu energie. Omega 3 mastné kyseliny rostlinného původu jsou konzumovány v České republice v množství 1 364 mg/den²⁾. To postačuje pro zajištění základních funkcí v organismu, ale z pohledu dalších prospěšných účinků je tato hodnota příjmu relativně nízká. Měla by být alespoň 2 g/den. Z připojené mapky vyplývá, že například Kanada nebo Čína, kde je nízkoerukový řepkový olej velmi populární, tyto hodnoty dosahuje.

Řepkový olej pomáhá řešit nedostatek příjmu omega 3 mastných kyselin z ryb (reálný příjem 145 mg/den vůči spod-

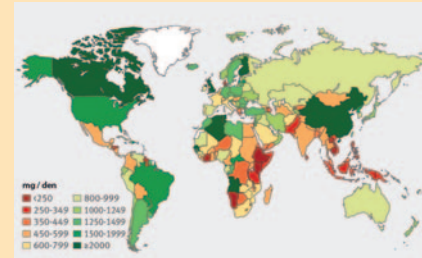
Spotřeba omega 3 polynenasycených mastných kyselin původem z ryb u dospělých starších 20 let (2010) v % z celkového příjmu energie²⁾



nímu limitu 250 mg/den²⁾) a nezvyšuje příjem nezbytných omega 6 mastných kyselin nad rámec doporučených dávek (reálný příjem 8,4 % oproti hornímu limitu 9 % z celkového příjmu energie²⁾).

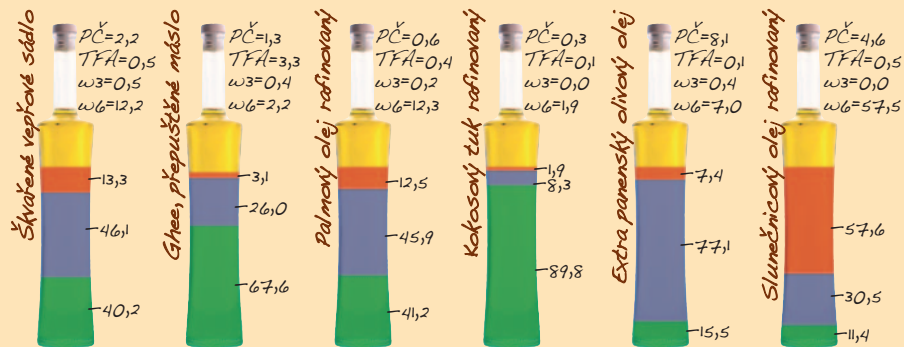
Nejúčinnější způsob, jak snížit vysokou spotřebu nasycených mastných kyselin v České republice, představuje alternativní použití rostlinných olejů a tuků s nutričně vyváženým složením místo tuků živočišných v různých aplikacích ve studené i teplé kuchyni. Pozornost by měla být zaměřena na celkové složení tuků v těchto výrobcích. Vedle nižšího obsahu nasycených mastných kyselin by měly být

Spotřeba omega 3 polynenasycených mastných kyselin rostlinného původu u dospělých starších 20 let (2010) v % z celkového příjmu energie²⁾



výbírání výrobky s vyšším obsahem omega 3 polynenasycených mastných kyselin. Z tohoto pohledu jsou řepkový olej a výrobky z něj vyrobené (například margariny nebo majonézy), mající vhodné složení mastných kyselin, tou správnou volbou.

²⁾ Micha R et al. Global, regional, and national consumption levels of dietary fats and oils in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys. Br Med J, 2014; 348: 1-20



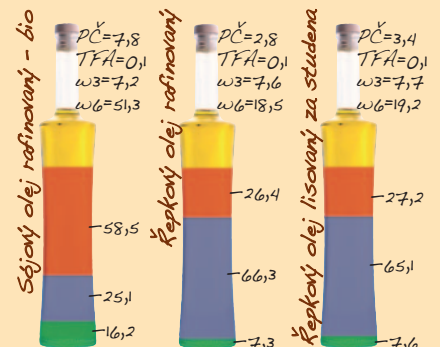
HODNOCENÍ OLEJŮ Z HLEDISKA VÝŽIVY A POUŽITÍ V KUCHYNI

V řadě populárních článků a internetových diskuzích se můžeme dočíst, k čemu se jednotlivé oleje a tuky hodí více či méně, jaká je jejich tepelná stabilita či jaký má jejich konzumace význam z pohledu výživy.

V laboratořích VŠCHT byly analyzovány vzorky vybraných olejů a tuků zakoupených v obchodní síti. Sledováno bylo peroxidové číslo, které ukazuje na to, do jaké míry je tuk žluklý. Hodnoty by se měly pohybovat do 10 mekv O_2/kg

u rafinovaných olejů a do 15 mekv O_2/kg u za studena lisovaných olejů. Dále bylo analyzováno složení mastných kyselin, což posloužilo za základ hodnocení z pohledu výživové hodnoty. Výsledky jsou shrnuty ve schématu nad textem.

Všechny vzorky vyhověly limitům pro hodnotu peroxidového čísla. Občas se objevuje názor, že rafinaci vzniká velké množství oxidačních produktů. U extra panenského olivového oleje bylo peroxidové číslo nejvyšší, vyšší než u olejů rafinovaných. Peroxidové číslo čerstvě rafinovaných olejů je nízké a vzrůstá v průběhu skladování olejů.



PC—peroxidové číslo, TFA—transmastné kyseliny, SAFA—nasycené mastné kyseliny, MUFA—mononenasycené mastné kyseliny, PUFA—polynenasycené mastné kyseliny, ω3—omega 3 polynenasycené mastné kyseliny, ω6—omega 6 polynenasycené mastné kyseliny

Sádlo jako každý živočišný tuk obsahuje cholesterol, který se při vysokých teplotách oxiduje. Oxidační zplodiny cholesterolu se usazují v cévách snadněji než neoxidovaný cholesterol. Obsah nasycených mastných kyselin je nižší než u mléčného tuku. Obsah polynenasycených mastných kyselin je nízký, ale vyšší než u mléčného tuku, obsah ω 3 mastných kyselin je minimální. Složení sádla velmi závisí na krmivu a dalších faktorech (více než u mléčného tuku).

Ghee je bezvodý mléčný tuk. Obsahuje cholesterol. V průměru dvě třetiny mastných kyselin mléčného tuku tvoří mastné kyseliny nasycené. Asi 10 % podílu představují nasycené mastné kyseliny s krátkým a středně dlouhým uhlíkovým řetězcem, které se metabolizují jinak než mastné kyseliny s dlouhým řetězcem. Neukládají se ve formě zásobního tuku a nemají vliv na hladinu krevních lipidů. Velkým nedostatkem je nízký obsah polynenasycených mastných kyselin, obsah ω 3 mastných kyselin je minimální.

Palmový olej má poměrně vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Ten se však může lišit u různých frakcí palmového oleje. Palmový olej lze rozdělit jednoduchým procesem krystalizace po zahřátí nad bod tání a následném ochlazení na různé frakce, které se potom liší svým složením. Testovaný vzorek palmového oleje měl obsah nasycených mastných kyselin nižší, než bývá obvyklé. Obsah polynenasycených mastných kyselin je nízký a ω 3 mastných kyselin minimální. Jako ostatní

roslinné oleje a tuky prakticky neobsahuje cholesterol, ale rostlinné steroly, které působí antagonisticky vůči cholesterolu.

Kokosový tuk (olej) má extrémně vysoký obsah nasycených mastných kyselin - téměř 90 % s vysokým podílem kyseliny laurové a myristové, které významně zvyšují hladinu LDL-cholesterolu³⁾. Obsah polynenasycených mastných kyselin je minimální a ω 3 mastných kyselin téměř nulový.

Olivový olej má nízký obsah nasycených, ale i polynenasycených mastných kyselin. Těch je dokonce méně než v sádle i palmovém oleji. Nejvíce je zastoupena kyselina olejová z mononenasycených mastných kyselin. Z hlediska výživového působí pozitivně rostlinné steroly a antioxidanty, především fenolové. Olej rafinovaný a panenský měly velmi podobné složení mastných kyselin. Panenský olej je nutričně výrazně hodnotnější vzhledem k vyššímu obsahu antioxidantů, rostlinných sterolů a v tuku rozpustných vitamínů.

Slunečnicový olej má nízký obsah nasycených, vysoký obsah polynenasycených mastných kyselin, ale obsahuje pouze kyseliny ω 6. Obsah kyselin ω 3 byl téměř nulový.

Sójový olej má nízký obsah nasycených, vysoký obsah polynenasycených mastných kyselin. Obsahuje mastné kyseliny řady ω 6, ale i poměrně vysoké množství kyselin řady ω 3.

Řepkový olej má nejnižší obsah nasycených, vysoký obsah mononenasycených mastných kyselin. Obsah polynenasycených mastných kyselin je sice nižší než u slunečnicového a sójového oleje, ale obsah kyselin řady ω 3 byl z analyzovaných tuků a olejů nejvyšší. Složení mastných kyselin rafinovaného a nerafinovaného oleje se téměř neliší, rozdíl mezi oleji vyrobenými různým způsobem je v obsahu složek, které byly již zmíněny u olivového oleje.

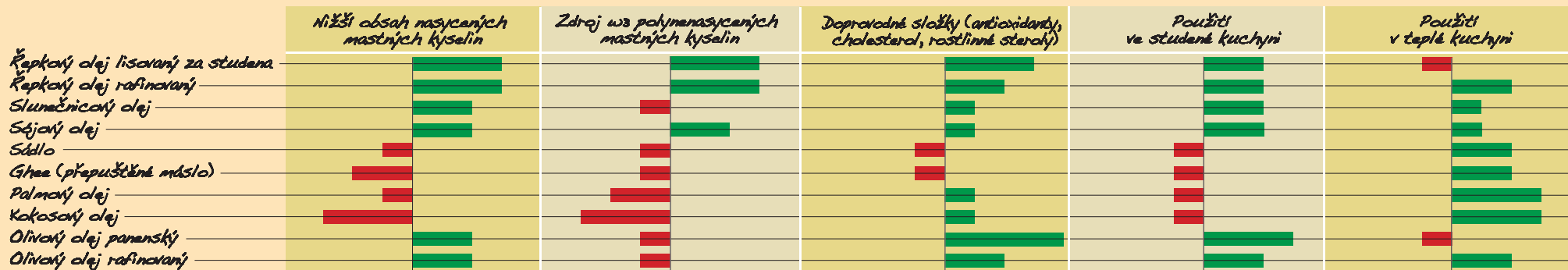
³⁾ Mensink RP et al. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. Am. J. Clin. Nutr. 2003; 77: 1146 - 1155.



NOVINKA V LEGISLATIVĚ TÝKAJÍCÍ SE ZDRAVOTNÍCH TVRZENÍ

Vliv konzumace jednotlivých živin a potravin sleduje i evropská legislativa. Na základě důkladného posouzení dostupných vědeckých informací Evropským úřadem pro bezpečnost potravin EFSA je průběžně aktualizován seznam schválených zdravotních tvrzení. V rámci Nařízení Komise EU 1226/2014 ze 17.11.2014 bylo publikováno tvrzení o snižování rizik onemocnění:

nění: „Nahrazení nasycených mastných kyselin ve stravě nenasycenými snižuje hladinu cholesterolu v krvi. Hladina cholesterolu je rizikovým faktorem ischemické choroby srdeční.“ Tvrzení smí být použito pouze u tuků a olejů s vysokým obsahem nenasycených mastných kyselin, což řepkový olej splňuje. Vzhledem k vysoké spotřebě nasycených mastných kyselin v České republice je nahrazení nasycených mastných kyselin nenasycenými více než aktuální.



ŘEPKOVÝ OLEJ VÍTĚZEM SROVNÁVACÍHO TESTU

Z hlediska výživového lze nejlépe hodnotit olej řepkový vzhledem k nízkému obsahu nasycených mastných kyselin a nejvyššímu obsahu kyselin řady omega 3, jejichž příjem je v naší populaci nedostatečný. Za ním následuje olej olivový, který nemá tak výhodné složení mastných kyselin jako olej řepkový, ale obsahuje velké množství látek ochranných, zejména antioxidantů. Na třetím místě je hodnocen olej sójový vzhledem k nízkému obsahu nasycených mastných kyselin a relativně

vysokému obsahu omega 3 mastných kyselin. Sójový olej se však na českém trhu vyskytuje čím dál tím méně. Všechny tyto oleje jsou rostlinného původu a neobsahují cholesterol až na zanedbatelná stopová množství.

Jako nejméně vhodný pro lidskou výživu je možno hodnotit tuk (olej) kokosový s extrémně vysokým obsahem nasycených mastných kyselin a téměř nulovým obsahem polynenasycených mastných kyselin. Tuky živočišného původu obsahují velké množství nasycených a malé množství polynenasycených mastných kyselin a cholesterol.

Z hlediska použití tuků a olejů na smažení jsou výhodné tuky s vysokým obsahem nasycených mastných kyselin (kokosový a palmový) a nízkým obsahem polynenasycených, neobsahujících vodu a cholesterol. Ghee sice také neobsahuje vodu a bílkoviny jako máslo, na kterém se často smaží, ačkoliv je na smažení velice nevhodné. Obsahuje velké množství nasycených mastných kyselin, stejně jako velké množství cholesterolu. Při přípravě ghee přepuštěním vznikají navíc oxidační produkty cholesterolu, které mohou mít negativní dopad na kardiovaskulární systém⁴⁾.

V řadě populárních článků a internetových diskusích se můžeme setkat s názorem, že sádlo je tuk vhodný ke smažení. Častým argumentem je jeho používání po řadu generací. Na některé skutečnosti z nedávné minulosti se však zapomíná. Významný pokles konzumace živočišných tuků (včetně sádla) v devadesátých letech v ČR se promítl ve snížení úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Sádlo má dobrou tepelnou stabilitu. Porovnáme-li však bod zakouření rafinovaného řepkového oleje a sádla, je na tom řepkový olej lépe⁵⁾. Řepkový olej obsahuje přírodní antioxidanty tokoferoly, které oxidaci brzdí.

Kokosový tuk, palmový olej, ghee i sádlo mají nevhodné složení mastných kyselin z hlediska výživového. Na smažení se hodí i olej řepkový a olivový (zejména rafinovaný) vzhledem k nízkému obsahu polynenasycených mastných kyselin. Tyto oleje vykazují dobrou tepelnou stabilitu a mají i výhodné nutriční složení.

V případě, že hodnotíme výživovou hodnotu i tepelnou stabilitu, vychází řepkový olej jako nejlepší.

⁴⁾ Jacobson MS. Cholesterol oxides in Indian ghee: possible cause of unexplained high risk of atherosclerosis in Indian immigrant populations. *Lancet*. 1987 Sep 19;2(8560): 656-8.

⁵⁾ <http://whatscookingamerica.net/Q-A/Smoke-PointOil.htm>

**Řepkový olej je
nejoblíbenějším
jedlým olejem
v Německu**



Cibulačka

Suroviny (na 4 porce): 4-5 velkých cibulí, 8 dl kuřecího vývaru, 3 dl bílého vína, 3 lžíce řepkového oleje, snítka tymiánu, sýr Gruyère, den stará bageta, 4 bobkové listy, 1 lžička hladké mouky, listová petržel na ozdobení, sůl a pepř.

Postup: oloupanou cibuli nakrájíme na měsíčky. V hrnci rozpálíme 3 lžíce řepkového oleje, přidáme nakrájenou cibuli a za občasného míchání restujeme, dokud všechna cibule nezžehedne.

Přidáme snítka tymiánu a bobkové listy a orestujeme. Potom podlijeme 1 dl bílého vína a necháme vše vpařit. To opakujeme ještě 2x se zbylým vínem. Nakonec zaprášíme lžičkou hladké mouky a vlijeme kuřecí vývar, zamícháme, dochutíme solí a pepřem a necháme cca 20 minut provařit. Mezitím si nakrájíme bagetu a nastrouháme sýr Gruyère. Sýr dáme na plátky bagety a zapečeme v troubě dozlátova. Před podáváním nastrouháme do horké polévky trochu sýra, ozdobíme lístky petržele, přiložíme opečenou bagetu a podáváme. Můžeme podávat také tak, že polévku nalijeme do vhodného hrnku (cibuláku), přímo na polévku položíme plátky křupavé bagety, posypeme sýrem a celé zapečeme v troubě dozlátova.

Kapr na víně se zeleninovými hranolkami



Suroviny (4 porce): 1 fileť z kapra, 2 červené cibule, 2 červené řepy, 3 brambory, 3 mrkve, 2 kořenové petržele, ½ celeru, anglická slanina, 2 dl červeného vína, 2 lžičky medu, hladká mouka, 6 lžic řepkového oleje, snítek rozmarýnu, tymiánu a šalvěje, drcený kmín a sůl.

Postup: brambory, řepu a kořenovou zeleninu nakrájíme na hranolky. 1 cibuli nakrájíme na měsíčky. Vše dáme do misky, osolíme, opepříme a zakápneme lžicí řepkového oleje. Směs důkladně promícháme a vyklopíme na plech. Dáme péct do předehřáté trouby na 180 °C na cca 30 minut. Z filetu kapra vytaháme pinzetou velké kosti.

Pak maso opatrně narežeme vždy po 2-3 mm tak, abychom narušili drobné kůstky, ale neprořizli kůži. Drobné kousky kůstek pak při konzumaci ani nezaznamenejeme. Takto připravený fileť rozdělíme na 4 porce, osolíme a okminujeme. Cibuli nakrájíme opět na měsíčky. Kapra mírně obalíme v hladké mouce a dáme na pánev do rozpáleného řepkového oleje (s lžicí). Porce dáváme na pánev nejprve kůží nahoru, aby se maso neokroutilo. Necháme propéct a otočíme. Hotové kousky ryb dáme stranou, slijeme přebytečný olej a na tu samou pánev dáme cibuli a slaninu nakrájenou na proužky. Restujeme asi 3 minuty. Poté přidáme bylinky a med. Krátce orestujeme a zalijeme červeným vínem. Za stálého míchání necháme provařit, dokud omáčka mírně nezhoustne. Dochutíme solí a medem. Vratíme na pánev kapra a vše společně prohřejeme. Podáváme se zeleninovými hranolkami.

Cuketová bábovka



Suroviny: 200 g mladé cukety, 150 g třtinového cukru, 1 vejce, 125 ml řepkového oleje, 200 g hladké mouky, špetka soli, ½ lžičky sody, ¼ lžičky prášku do pečiva, 1 lžička mleté skořice, kůra z jednoho citrónu, vlašské ořechy.

Postup: cuketu omijeme a nastrouháme nadrobno. Ořechy nasekáme nahrubo. V míse promícháme cuketku, cukr, vejce a řepkový olej. Do druhé mísy prosejeme hladkou mouku se solí, sodou, práškem do pečiva a skořicí. Poté vmícháme nastrouhanou citrónovou kůru. Suchou směs smícháme s mokrou, přidáme ořechy nebo sušené ovoce a přelijeme do formy lehce vymazané řepkovým olejem. Formu neplníme až po okraj, bábovka při pečení zvětší svůj objem.

Pečeme v troubě předehřáté na 160 °C 45-50 minut, propečenost vyzkoušíme pomocí špejle.

Necháme lehce zchladnout, vyklopíme a necháme vychladnout na mřížce. Vychladlou bábovku poprášíme přes jemné sítko moučkovým cukrem a podáváme.



Řepkový olej a co jste o něm možná nevěděli

Autoři odborného textu: Doc. Ing. Jiří Brát, CSc., Doc. Ing. Petr Baranyk, CSc.

Příprava jídel: Ing. Tomáš Petrtýl, Ing. Lucie Smetanová

Grafická úprava brožury a foto receptů: Ing. Tomáš Petrtýl

DTP a tisk: Typus Pro Praha s.r.o.

Vydal: Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejin

Náklad: 12 000 ks

ISBN 978-80-87065-60-0



9 788087 065600 >



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



SZIF

Státní zemědělský intervenční fond



KAMPAŇ FINANCOVANÁ Z PROSTŘEDKŮ EVROPSKÉ UNIE A ČESKÉ REPUBLIKY