



LUŠTĚNINY III

Čočka, fazole a sója.

V dnešní části o luštěninách se podíváme na čočku, fazole a hrách. Na závěr můžete vyzkoušet recept na míchaný luštěninový salát.



Čočka patří k nejstarším kulturním plodinám. Dostupná je především čočka hnědá (velkozrnná a drobnozrnná), zelená a červená. Všechny odrůdy čočky jsou z nutričního hlediska prakticky rovnocenné.

Tato nejoblíbenější luštěnina obsahuje minimální množství tuku a energie, je proto vhodné ji konzumovat pravidelně. Čočka je jednou z luštěnin bohatých na železo, je tedy tou pravou potravinou například pro lidi trpící chudokrevností. V čočce ale najdeme i mnoho vápníku a zinku, který je důležitý pro správný mentální a fyzický vývoj dětí, těhotné ženy ho potřebují ve zvýšených dávkách pro zdravý vývoj plodu, pro dospělé hraje významnou roli například pro plodnost a potenci, pevné nervy, pěknou pleť a výkonný mozek.

Nevýhodou čočky je vysoký obsah kyseliny fytové, kvůli níž se tyto nerostné látky hůře vstřebávají. Vstřebávání železa však můžeme zvýšit konzumací čočky společně s nějakým vydatným zdrojem vitamínu C.

Výhodou čočky je vysoký obsah vlákniny, která čistí zažívací trakt a stimuluje peristaltiku střev, čímž významně přispívá k prevenci proti rakovině tlustého střeva a konečníku. Dále v ní najdeme vitaminy skupiny B, karoteny pro syntézu vitamínu A, ale i kyselinu listovou, draslík a měď. Nejlépe stravitelná a méně nadýmavá je čočka červená. Čočka se stala nejvyhledávanější ze všech luštěnin. Čočka velkozrnná se snadno rozvaří, proto ji používáme především pro přípravu pomazánek, polévek apod. K přípravě salátů a příloh se více hodí čočka drobnozrnná. Mezi luštěninami je čočka výjimečná v tom, že se před další úpravou nemusí máčet ve vodě.

Příprava pokrmů z vařených luštěnin je časově dosti náročná, proto můžeme využít předvařené čočky. Čočku lze i zmrazovat, takto se dá uchovávat až 3 měsíce. Před použitím ji rozmrazíme, chvíli povaříme a dále postupujeme stejně jako u čerstvě uvařené čočky.

Fazole jsou celosvětově nejrozšířenější luštěninou, ačkoliv v České republice je už jen okrajovou plodinou. K nám se dováží hlavně z Kanady, USA, Austrálie a Etiopie. Vybrat si můžeme z pestré palety různých tvarů, barev i velikostí, například bílé, strakaté, hnědé až černé, malé tmavočervené atd.

Fazol obecný se pěstuje jako luštěnina (pro semena) i jako zelenina (pro lusky). V našich podmínkách se pěstuje i fazol měsíční, jehož semena jsou bílá ve tvaru ledviny – tzv. lima boby. Některé jeho druhy obsahují jedovaté kyanidy, musí se několikrát vařit, a proto se raději ke spotřebě nedoporučují. Zelené fazolky se pěstují pro lusky.

Fazole patří mezi nejvýživnější, nejlevnější a nejzdravější potraviny, jaké vůbec existují. Mají nízký obsah tuku a soli a neobsahují žádný cholesterol, zato jsou však bohaté na bílkoviny, škrob, vitaminy, minerály a vlákninu. Fazole obsahují hodně rozpustné vlákniny, která na sebe váže cholesterol a odvádí ho z těla. Ve dvou polévkových lžících vařených červených fazolí je jí obsaženo čtyřikrát více než v jednom krajíčku celozrnného chleba. Ve fazolích je obsaženo velké množství polyfenolů, hlavně v černých, červených a žlutých. Dále je tato luštěnina dobrým zdrojem vápníku, železa, mědi, zinku, fosforu, draslíku, hořčíku a patří mezi nejlevnější a nejzdravější zdroje bílkovin. Je pravda, že fazolím chybí dvě aminokyseliny, takže jejich složení není úplně kompletní, ale to lze snadno napravit doplněním jinými potravinami, ořechy, mléčnými výrobky, obilovinami a živočišnými bílkovinami. Podle současných poznatků postačuje tyto potraviny sníst během dne. Při pestré stravě organismus snadno bílkoviny ve fazolích využije.

Stravitelnost bílkovin ve fazolích snižují v ní přítomné třísloviny, inhibitory určitých enzymů a kyselina fytová. Inhibitory enzymů a lektiny (dříve hemaglutininy) se inaktivují delším varem, třísloviny však zůstávají a mohou vázat až 10% přítomných bílkovin do nestravitelných forem. Třísloviny, podobně jako vláknina, se nacházejí hlavně ve slupkách, stravitelnost bílkovin je tedy lepší v odslupkovaných fazolích než v celých semenech.

Ve většině rostlinných bílkovin chybí zejména aminokyselina lysin, která se nachází právě ve fazolích. Lysin se podílí na tvorbě karnitinu, který je nezastupitelný při tvorbě energie v mitochondriích. Rostlinné bílkoviny také na rozdíl od živočišných brání ztrátám vápníku, což je důležité pro lidi s rizikem osteoporózy. Rostlinné bílkoviny navíc poskytují fytonutrienty, vitaminy a minerály.

Fazole obsahují větší množství kyseliny listové, jejíž nedostatek může způsobovat porodní defekty a chudokrevnost. Kyselina listová snižuje hladinu homocysteinu, při nízkém množství kyseliny listové se hladina homocysteinu zvyšuje. Homocystein poškozuje stěny cév a zvyšuje riziko kardiovaskulárních chorob. Zvýšený homocystein se nachází u 20-40% pacientů trpících ischemickou chorobou srdeční. Fazole mají příznivý vliv i na hladinu cholesterolu v krvi. Již v minulém století výzkumy dokázaly, že u pacientů, kterým byly denně podávány vařené fazole, se

prokazatelně snížila hladina cholesterolu. Díky vysokému obsahu draslíku a nízkému obsahu sodíku jsou fazole ideální potravinou pro osoby trpící vysokým krevním tlakem nebo pro osoby, které mají z jakýchkoli důvodů zakázáno solit.

Fazole působí preventivně proti rakovině slinivky břišní, tlustého střeva, prsu a prostaty. Obsahují fytoestrogeny zvané ligniny, které působí jako estrogeny. Vyšší příjem potravin bohatých na ligniny podle vědců může snížit riziko hormonálních nádorů, zejména rakoviny

prsu. Ligniny působí též preventivně proti nádorů mužských pohlavních orgánů. Ve fazolích se nacházejí také fytáty, působící proti některým druhům nádorům tlustého střeva.

Zelené fazolky mají vysoký obsah draslíku, což jim v kombinaci s mimořádně nízkým obsahem sodíku zaručuje mírně močopudné účinky. Navíc obsahují hodně folátu, proto se doporučují budoucím matkám.

Na trhu najdeme hlavně fazole sušené a v konzervách. Vyrábí se z nich ale i zdravé „fazolové paštiky“. Fazole v konzervě jsou sice pohodlnější na přípravu, ale obsahují mnoho soli, proto je vhodné fazole vždy propláchnout v sítu studenou vodou, čímž se zbaví až 40% soli. Konzervované fazole mají také nižší obsah vitaminů B než sušené. Z fazolí lze připravit salát, guláš nebo ji můžeme konzumovat jako přílohu. Dají se z nich také dělat různé pomazánky a karbanátky.

Sója se stala neodmyslitelnou součástí moderní kuchyně na celém světě. Díky svému odlišnému složení má mnohem širší využití v lidské výživě než ostatní luštěniny, a proto v současné době představuje světově nejvýznamnější a nejrozšířenější luštěninu. Pěstuje se v několika odrůdách, jejichž semena jsou žlutá, zelená, hnědá i černá a jsou různé velikosti.

Sója je ze všech rostlinných potravin nejbohatším zdrojem bílkovin a má nízkou energetickou hodnotu. Semena sóji obsahují betakaroten, vitaminy B1, B2 a E, kyselinu linolovou a linoleovou, lecitin a mají poměrně vysoký obsah vlákniny. Využitelnost vitaminů a minerálních látek lidským organismem je však výrazně snížena v důsledku vazby na kyselinu fytovou a oxalovou a vlákninu.

Z hlediska výživového jsou nejcennější složkou sóji bílkoviny, které sice nejsou pro nedostatek esenciální aminokyseliny methioninu a cystinu plnohodnotné, ale svou celkovou kvalitou se řadí hned za plnohodnotné bílkoviny z živočišných zdrojů. Jejich kombinací s bílkovinami obilovin se tak získá, jak již bylo zmíněno u ostatních luštěnin, plnohodnotná bílkovina.

Druhou významnou složkou sóji jsou lipidy. Složení mastných kyselin sójových lipidů je z hlediska výživového příznivé vzhledem k vysokému obsahu polynenasycených mastných kyselin, zejména kyseliny linoleové, která jako kyselina řady n-3 má význam v prevenci kardiovaskulárních onemocnění a má i další pozitivní účinky. Příjem kyselin této řady je u naší populace nedostatečný. Sójový olej prakticky neobsahuje cholesterol, obsahuje však poměrně vysoké množství rostlinných sterolů, které brání vstřebávání cholesterolu ze stravy. Sójové boby, zejména surový sójový olej, patří k nejvýznamnějším zdrojům fosfolipidů pozitivně působících na lidský organismus. Z oleje se fosfolipidy průmyslově získávají pod označením sójový lecitin. Na rozdíl od ostatních luštěnin obsahuje sója jen velmi malé množství škrobu.

Význam sóji pro lidskou výživu je však zbytečně přeceňován a většina jejích propagátorů neupozorňuje na její nedostatky. Sójové boby obsahují i některé toxické a antinutriční látky, u kterých se prokázalo, že za určitých podmínek mohou působit i nepříznivě. Jedná se zejména o inhibitory proteáz (snižují využitelnost bílkovin), lektiny (zpomalují růst), kyselina fytoová (snižuje využitelnost minerálních látek), goitrogenní látky (narušují funkci štítné žlázy), antivitaminy (ruší účinky vitaminů), saponiny (mimo jiné porušují sliznici střev), fytoestrogeny (při vysokém příjmu působí problémy při reprodukci, narušují menstruační cyklus, ojediněle mohou způsobit poškození plodu (chlapců) a špatný vývoj jejich pohlavního ústrojí). Při intenzivním záhřevu sójových bílkovin může vznikat lysinoalanin působící toxicky na ledviny. Většinu nežádoucích látek lze však vhodným technologickým zpracováním (silným záhřevem) téměř úplně odstranit. Řada lidí je na sójové boby alergická, mezi nejčastější příznaky této alergie patří poruchy zažívání a bolesti hlavy.

Využití sóji je velmi mnohostranné. Vyrábí se z ní sójové mléko, sójový jogurt, miso, tofu (sojový tvaroh), sójové maso, sójová mouka, olej, lecitin, krupice, tempeh, natto (v Japonsku), sufu (v Číně), sójová omáčka, sójové ořechy, edamme (zelené sójové boby ve skořápkách) atd. V obchodech ji stejně jako ostatní luštěniny najdeme sušenou v sáčkách, v paštikách atd. Miso se vyrábí z vařených sójových bobů smíchaných s rýží, ječmenem nebo zkvašenými sójovými boby. Vzniklá směs se nechá dále kvasit, čímž vznikne hustá výživná pasta. Nejznámější variací je slaná polévka miso.

Tofu se vyrábí ze sójového mléka, které se nechá srazit, syrovátka se odebere a zůstane tvaroh, ze kterého se lisují kostky tofu. Tofu dobře přebírá chuť potravin, s nimiž se vaří v jednom hrnci. Japonci tofu přidávají do rýže spolu s různými druhy zeleniny.

Tempeh se vyrábí z drcených fermentovaných sójových bobů a lisuje se do kostek. Někdy se přidávají i obiloviny. Tempeh má masovou chuť a používá se jako náhražka masa.

Luštěninový míchaný salát

Smícháme : 250 g uvařených fazolových lusků nakrájených na kousky, 125 g předem uvařených bílých fazolí, 125 g předem uvařené cizrny. 125 g předem uvařených červených fazolí, 4 nakrájené mladé cibulky, asi 100g ředkviček nakrájených na plátky můžeme přidat 1 avokádo nakrájené na kostky .

Zálivku připravíme ze 2 lžic olivového oleje, 2 lžice citrónové šťávy, 125g bílého jogurtu, můžeme přidat špetku soli. (125g vařených luštěnin vznikne uvařením asi 50g suchých luštěnin). Luštěniny je možné kombinovat dle svých možností a chutí. Avokádo je velice chutným doplňkem salátu, ale můžete jej nahradit vaší oblíbenou zeleninou. Dobrou chuť!

Zpracovala: Zuzana Kielová

Kontakt: studiofit.pce@seznam.cz

www.studiofitpardubice.cz

Použitá literatura

DOSTÁLOVÁ J. - Luštěniny známé a méně známé. *Výživa a potraviny* 2007; 4: 54-55

Převzato z : KURZ pro výživové poradce – NUTRIACADEMY s.r.o

BERANOVÁ, M. *Jídlo a pití v pravěku a ve středověku*. Praha: Academia, 2005

MAYER, M. *Luštěniny od A do Z*. Vimperk: Víkend, 2000

PEKOVÁ, A. *Luštěniny + hrášek a fazolky*. Havlíčkův Brod: Medica Publishing, 2004

PRATT, S. G., MATTHEWISOVÁ, K. *Superpotraviny*. Praha: Ikar, 2005

PRUGAR, J. a kolektiv. *Kvalita rostlinných produktů na prahu 3. tisíciletí*. Praha:

VÚPS ve spolupráci s KJPR ČAZV, 2008

STRATIL, P. *ABC zdravé výživy*. 2. díl. Brno: Stratil, 1993

VAN STRATĚN, M. *Průvodce zdravou kuchyní*. Praha: Svojtka a Col.,s.r.o., 2007

ZEMÁNKOVÁ, M. *Sója v naší kuchyni*. Praha: Avicenum, 1989

Internetové zdroje:

Internet : *www - Společnost pro výživu*

<http://z.about.com>

<http://www.sk2.goo.cz>

<http://www.azgastro.cz>

<http://www.21food.com>

<http://i.treehugger.com>

<http://i165.photobucket.com>

<http://www.kitchengardeners.org>

<http://mawbysandover.com>

<http://www.post-gazette.com>

<http://bluekitchen.files.wordpress.com>

<http://nd.blog.cz>

<http://upload.wikimedia.org>

<http://www.domek.cz>

<http://biozahrada.unas.cz>

<http://www.vareni.cz>

<http://muj.labuznik.com>

<http://stravovani.srba-tabor.cz>

<http://bezmasa.kvalitne.cz>