



magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz



[O výživě](#) 21. 11. 2022 | Doc. Ing. Jiří Brát, CSc.

Výživová hodnota řepkových bílkovin je pro mnohé velkým překvapením

URL článku: magazin/clanky/o-vyzive/Vyzivova-hodnota-repkovych-bilkovin-je-pro-mnohe-velkym-prekvapenim_s10010x20433.html

Řepka olejka je známa široké veřejnosti jako plodina, ze které se získává olej mající mnohostranné využití v domácnostech. Výlisky, případně šroty, které zbydou po oleji získaném ze semen, se dnes používají při výrobě krmných směsí. Ukazuje se však, že je možno je i lépe využít pro lidskou výživu.



Bílkoviny mají nezastupitelnou roli ve výživě

Bílkoviny si lidské tělo neumí ukládat do zásoby, proto je důležité je přijímat v rámci každodenní skladby potravin. Bílkoviny se skládají z aminokyselin, z nichž některé patří mezi esenciální. Ty si tělo neumí vytvářet a musí být konzumovány prostřednictvím stravy.

Kvalitu bílkovin z hlediska výživy obvykle porovnáваме pomocí parametru PDCAAS (protein digestibility-corrected amino acid score), který zohledňuje obsah jednotlivých aminokyselin v bílkovině a její stravitelnost. **Skóre 1** znamená, že bílkovina po strávení poskytuje na jednotku bílkoviny 100 % nebo více potřebných esenciálních aminokyselin. Toto skóre vykazují tzv. **plnohodnotné bílkoviny** (např. vaječné nebo mléčné).



Rostlinné bílkoviny mají obvykle hodnoty nižší než 1 (někdy i výrazně), v jejich složení bývá méně zastoupena některá esenciální aminokyselina. Velmi dobré složení vykazují [sójové bílkoviny](#), u nichž se hodnota PDCAAS blíží k 1. V literatuře se

můžeme rovněž setkat s měřením kvality bílkovin pomocí parametru DIAAS (Digestible Indispensable Amino Acid Score), jehož význam je obdobný.

Vysoká výživová hodnota řepkových bílkovin

V populárních článcích se setkáme s doporučením konzumovat bílkoviny luštěnin, ořechů, obilovin a pseudoobilovin. Téměř nikde nenarazíte v tisku na informaci, která by zmiňovala použití řepkových bílkovin v lidské výživě. Řepkové semeno obsahuje některé antinutriční a sensoricky významné látky negativně ovlivňující chuť. Tyto látky by bylo třeba odstranit, což byl doposud problém.

Zmiňuje to mimo jiné studie německých vědců publikovaná v roce 2020 v časopisu *Nutrients*. V rámci studie byla na 20 účastnících testována konzumace řepkových bílkovin. Studie byla randomizovaná v překříženém uspořádání. Všichni účastníci dostávali testovací stravu bez přídavku dalších bílkovin nebo s 28 g řepkového proteinového izolátu nebo sójového proteinového izolátu (kontrolní skupina). Po jídle byla účastníkům odebírána krev po dobu šesti hodin. **Metabolismus účastníků studie byl po příjmu řepkových bílkovin srovnatelný s metabolismem po příjmu sójových bílkovin.** Nicméně postprandiální inzulinová odpověď byla nižší po konzumaci řepkového izolátu než po příjmu sójových bílkovin. Zajímavým výsledkem byla rovněž skutečnost, že **řepkové bílkoviny měly silnější vliv na postprandiální pocit sytosti než sójové.**

Jak uvedla autorka studie Christin Volk, odbornice na výživu z Univerzity Martina Luthera v Halle-Wittenbergu pro web *NutraIngredients-USA*: *„Řepka se zdá být cennou alternativou sóji v lidské stravě.“*

Výzkumníci Univerzity Martina Luthera však přiznali, že navzdory výbornému profilu bílkovin má řepkový protein nahořklou chuť. Nicméně vhodně zvolené a propracované postupy rafinace mohou proteinový izolát řepky zbavit

nežádoucích pachutí.

Technologie izolace řepkových bílkovin pokročila



V prosinci 2020 byl v kanadském Winnipegu uveden do provozu výrobní závod, který začal komerčně vyrábět proteiny z řepky, případně jejich směsi s jinými rostlinnými bílkovinami. Vývojářům se podařilo vyřešit technologické problémy odstranění antinutričních

látek a nabízet surovinu neutrální chuti, která může nacházet široké uplatnění v řadě výrobních kategorií.

S výrobou řepkových bílkovin se uvažuje i v Evropě. Ve Francii se buduje závod na výrobu řepkových bílkovin.

Manažer pro inovace a technologie v oblasti bílkovin Gertjan Smolders uvádí: „Řepkové bílkoviny jsou vysoce kvalitní. Obsahují všechny esenciální aminokyseliny. Hodnota PDCAAS je rovna 1. Z výsledků vyplývá, že vlastnosti řepkových bílkoviny se podobají mléčným syrovátkovým bílkovinám. Lze je použít např. k výrobě nápojů imitujících mléko. Nápoje mají 3-4 % bílkovin a srovnatelnou chuť jako ovesné a mandlové nápoje, které však mají velmi nízký obsah bílkovin.“

Ve výrobcích imitujících maso zlepšují [řepkové bílkoviny](#) texturu a na rozdíl od proteinů získaných z luštěnin nemají bobovitou chuť.

Rostlinné bílkoviny získávají na popularitě

Ve společnosti narůstá počet veganů, pro něž hraje kvalita rostlinných bílkovin důležitou roli. Hodně veganů má základ stravy postaven na sóji, která má rovněž velmi dobré složení aminokyselin. Hodnota PDCAAS sójového izolátu se pohybuje okolo 0,98. I sója obsahuje antinutriční látky a fytoestrogeny. Jejich pozitivní i případně negativní vliv na zdraví je hodně diskutován. Navíc sójové bílkoviny vykazují pro část populace alergenní účinky.

- **Řepkové bílkoviny** by tak v budoucnosti mohly hrát významnější úlohu v lidské výživě než je tomu doposud.

Zdroj obrázků v textu: Shutterstock.com

Zdroj informací: Christin Volk et al. Postprandial Metabolic Response to Rapeseed Protein in Healthy Subjects. *Nutrients*, 2020; 12(8): 2270.

<https://www.nutraingredients-usa.com/Article/2020/10/05/Rapeseed-An-untapped-protein-source>

<https://insights.figlobal.com/dsm/introducing-highly-functional-and-nutritious-canola-protein-interview>

[bílkoviny řepka olejka řepkové bílkoviny rostlinné bílkoviny vegan výživová hodnota](#)

Copyright © 2023

Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz