magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz

O výživě 12. 3. 2021 | Doc. Ing. Jiří Brát, CSc.

Nový zdroj kvalitních bílkovin z řepky - alternativa k sóji a masu

URL článku: magazin/clanky/o-vyzive/Novy-zdroj-kvalitnich-bilkovin-z-repky---alternativa-k-soji-a-masu__s10010x19921.html

S očekávaným přírůstkem 2 miliard lidí na planetě do roku 2050 bude nutno hledat nové zdroje bílkovin s nižší uhlíkovou stopou. Rostlinná produkce má emise skleníkových plynů už z principu nižší, protože je konzumujeme přímo. V živočišné výrobě se vypěstované plodiny zkrmují a my konzumujeme následně živočišné produkty, což samo o sobě vede ke zvyšování uhlíkové stopy.

Lepší zhodnocení řepky

Řepka je naše nejvýznamnější olejnina. Z hlediska výživy má jednoznačná pozitiva. Odborníci na výživu řadí **řepkový olej** díky zastoupení mastných kyselin mezi **nejlepší oleje** po výživové stránce. **Výlisky**, které zbydou po vylisování řepkového oleje **obsahují bílkoviny, sacharidy a vlákninu.**

- Určitý problém u zdrojů rostlinných bílkovin představuje **přítomnost** některých **antinutričních látek**. Antinutriční látky jsou sloučeniny obsažené v potravinách rostlinného původu, které **snižují využitelnost důležitých živin** (bílkoviny, sacharidy, minerály, některé vitamíny).

U řepky se konkrétně jedná o **glukosinoláty a kyselinu fytovou**. Výlisky a extrakční šroty nacházejí využití v krmných směsích, ale jejich podíl v nich je nutno omezovat právě díky přítomným glukosinolátům. Pomocí membránových procesů, případně enzymové hydrolýzy lze získat tzv. bílkovinné izoláty nebo hydrolyzáty s vysokým podílem bílkovin 90, respektive 80 %. Během procesu

zpracování navíc dochází k separaci antinutričních látek.

Kvalita řepkových bílkovin je velice dobrá

Kvalita bílkovin obecně se určuje prostřednictvím preferované metody PDCAAS (protein digestibility-corrected amino acid score), která byla přijata organizacemi **FAO a WHO pro měření hodnoty bílkovin v lidské výživě.** Metoda je založena na porovnání koncentrace první limitující esenciální aminokyseliny v testovaném proteinu s koncentrací této aminokyseliny v referenčním vzorku.

- V úvahu je brána i **stravitelnost bílkovin**. Hodnota se pohybuje v rozmezí 0-1.

Hodnotu 1 mají plnohodnotné bílkoviny (vejce, mléko, ryby). Rostlinné bílkoviny mají obecně hodnotu výrazně nižší. **Bílkoviny řepky patří mezi výjimky.** Mají velmi dobrou skladbu aminokyselin. Hodnota PDCAAS změřená v různých studiích, se **pohybuje v rozmezí 0,83-0,93**, limitující aminokyselinou je lysin jako u řady jiných rostlinných bílkovin. V rámci jedné studie byla zjištěna u řepkového hydrolyzátu i hodnota PDCAAS rovna 1. **Kvalita bílkovin řepky je výrazně vyšší než u obilovin (oves 0,57, pšenice 0,40).**

Řepkové proteiny jsou již realitou

Až doposud se úvahy o využití řepkových bílkovin v lidské výživě jevily jako hudba daleké budoucnosti. Medii proběhla zpráva, že firma Burcon NutraScience se sídlem kanadské Vancouveru, uvedla v prosinci 2020 na trh řadu výrobků na bázi řepkových bílkovin. Byla založena firma **Merit Functitonal Foods** a vybudován nový výrobní závod v kanadském Winnipegu, který začíná vyrábět proteiny z hrachu a řepky, případně jejich směsi.

Zatímco **bílkoviny z hrachu jsou již** ze strany potravinářů **jako surovina šířeji využívány,** u řepky se jedná o prvenství.

- Vývojářům se podařilo vyřešit technologické problémy odstranění antinutričních látek a nabízet surovinu neutrální chuti, která může nacházet široké uplatnění v řadě výrobků, včetně těch jako jsou například

proteinové tyčinky či **alternativy k masu nebo mléčným výrobkům.** Tyto kategorie potravin zaznamenávají **v poslední době velký boom**.

Může nahradit řepka sóju?

- **Sója je luštěnina,** obsahuje přibližně 40 % bílkovin a 20 % oleje, bílkovinná složka představuje hlavní účel využití, přesto je sójový olej významná celosvětová komodita.
- **Řepka je olejnina**. Zastoupení oleje a bílkovin je přibližně opačné (40 % oleje, 20 % bílkovin). Olej je hlavním důvodem pěstování, nicméně obsah bílkovin je stále významný a přestavuje dobrý potenciál lepšího zhodnocení.

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. **Sójová bílkovina je navíc známý alergen** a část populace nemůže sójové výrobky konzumovat. Vysoký celosvětový podíl sóji je pěstován na odlesněných oblastech v Jižní Americe a plocha se stále rozšiřuje na úkor tropických pralesů. V Nizozemsku srovnávali řepkové a sójové bílkovinné koncentráty a izoláty z hlediska uhlíkové stopy. Řepka dopadla z tohoto pohledu rovněž lépe.

Řepkové bílkoviny by mohly hrát **v budoucnosti významnější úlohu v lidské výživě**. Ve stravě veganů, jejichž počet ve společnosti neustále narůstá, by mohly nahradit i sóju, třeba jen částečně. Pro využití bílkovin řepky by nebylo třeba rozšiřovat pěstební plochu, což by byla velká výhoda. Uvidíme, jak se zpracovatelské výrobní kapacity, prozatím vybudované v Kanadě, budou postupně rozšiřovat i do Evropy.

Zdroje: FoodNavigator.com, U.S.Canola.com, Blonkconsultans.nl

---

Copyright © 2024
Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz