

Kyselina eruková, riziko řepkového oleje?

Řepkový olej má ve srovnání s většinou olejů, včetně olivového i slunečnicového daleko příznivější složení mastných kyselin. Nicméně stigma kyseliny erukového ho provází po řadu let a kazí mu pověst. Jak je to tedy?

Kyselina eruková (systematický název kyselina (Z)-dokus-13-enová) je mononenasyčená omega-9 mastná kyselina. Je přirozenou složkou brukvovitých rostlin, především semen řepky a hořčice. Do potravního řetězce se dostává především používáním řepkového oleje v rámci průmyslového zpracování potravin a vařením v domácnosti v některých zemích. Je přítomná v pečivu, sladkém pečivu, kojenecké a dětské výživě a také v některých krmivech pro zvířata (např. řepková moučka). Ačkoliv přírodní formy řepky a hořčice obsahují vysoké hladiny kyseliny erukové (přes 40% celkových mastných kyselin), hladiny u řepky pěstované pro potravinářské účely jsou zpravidla pod 0,5%.

U pokusných zvířat krměných stravou bohatou na kyselinu erukovou bylo prokázáno, že se může rozvinout myokarditida, myokardiální fibróza a akumulují se lipidy v srdci. Proto se šlechtí nové odrůdy řepky s nízkým obsahem této kyseliny, z nich se potom získává nízkoerukový řepkový olej.

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) zveřejnil v závěru roku 2016 vědecké stanovisko týkající se kyseliny erukové v krmivech a potravinách. Ze zprávy lze vyčíst, že **kyselina eruková obsažená v rostlinném oleji nepředstavuje pro většinu spotřebitelů zdravotní riziko, ale může představovat dlouhotrvající zdravotní riziko u dětí až do věku deseti let, které konzumují vyšší dávky potravin obsahujících tuto látku.**

Kyselina eruková – jako přirozeně se vyskytující kontaminant v rostlinném oleji – nevyvolává u většiny spotřebitelů žádné znepokojení ohledně bezpečnosti, protože **průměrná expoziční dávka je menší než polovina stanovené hladiny bezpečnosti**. Ale může se jednat o dlouhotrvající zdravotní riziko pro děti až do věku deseti let, které konzumují vysoké dávky potravin obsahujících tuto látku.

V roce 1976 stanovila EU maximální limity pro kyselinu erukovou jako kontaminant v rostlinných olejích a tucích; a pro potraviny obsahující přidané rostlinné oleje a tuky jako přísadu. Také byly stanoveny 5x nižší specifické maximální limity pro kojeneckou a dětskou výživu než pro ostatní potraviny. EFSA byl požádán o nové zhodnocení rizika jako součásti nového přezkoumání těchto maximálních hodnot.

Onemocnění srdce: Testy na zvířatech ukazují, že konzumace olejů obsahujících kyselinu erukovou po určitý čas může vést k onemocnění srdce zvaném myokardiální lipidóza. Jde o dočasný a reverzibilní stav. Další potenciační účinky sledované u zvířat – včetně změn hmotnosti jater, ledvin a kosterního svalstva – se objevují u trochu vyšších dávek.

Na základě těchto informací stanovili odborníci z Vědeckého panelu EFSA pro kontaminanty v potravním řetězci tolerovatelný denní příjem na 7 mg/kg živé hmotnosti za den.

Vysoká konzumace u dětí: Konzumace u průměrného konzumenta se pohybuje mezi 0,3 a 4,4 mg/kg živé hmotnosti za den napříč věkovými skupinami. Ale mezi konzumenty s vyšší expozicí patří právě kojenci a ostatní děti, které mohou být vystaveny dávce až do 7,4 mg/kg živé hmotnosti za den. Odborníci však současně poznamenávají, že se pravděpodobně toto riziko přehání s cílem vzít v úvahu všechna omezení v dostupných vědeckých informacích.

Pro většinu spotřebitelů, zvláště pro batolata (1-2 roky stáří) a ostatní děti (3-10 let), jsou hlavními přispěvateli příjmu kyseliny erukové v dietě pečivo, sladké pečivo a sušenky. Pro kojence (0-12 měsíců) je hlavním zdrojem kojenecká výživa.

Rizika u zvířat: Odborné stanovisko Vědeckého panelu pro kontaminanty v potravním řetězci zahrnuje také rizika pro zdraví zvířat vyplývající z příjmu kyseliny erukové. U prasat pravděpodobně nepředstavují hladiny kyseliny erukové v krmivu žádné zdravotní riziko. Odborníci EFSA však tvrdí, že může existovat zdravotní riziko u drůbeže, ale současně poznamenávají, že použité metody výpočtu nadhodnocují celkový příjem. Riziko pro přežvýkavce (skot, ovce a další druhy), koně, ryby a králíky nemohlo být hodnoceno, protože příslušná data nejsou k dispozici.

Vědecké hodnocení: S cílem zaplnit informační mezery doporučil Vědecký panel další sběr dat týkajících se koncentrace kyseliny erukové ve zpracovaných potravinách jako jsou jemné pečivo a potraviny pro kojence a malé děti. Užitečné by měly být také informace o množství kyseliny erukové v produktech pocházejících ze zvířat (maso, mléko, vejce), které přešlo do produktů z krmiva zvířat. Nové studie toxicity by měly rovněž zvýšit porozumění účinkům na zdraví lidí a zvířat (se zaměřením na hospodářská zvířata a ryby).

Obavy z konzumace řepkového oleje z důvodu obsahu erukové kyseliny jsou tedy obecně neopodstatněné. Je to velká škoda, protože složení mastných kyselin řepkového oleje je z výživového hlediska pro konzumenta nejvýhodnější.

Podle podkladů EFSA a Wikipedie zpracoval Libor Dupal, 2017-09-15

Sdružení českých spotřebitelů, z. ú. (SČS) si klade za cíl hájit oprávněné zájmy a práva spotřebitelů na vnitřním trhu EU a ČR, přičemž zdůrazňuje preventivní stránku ochrany zájmů spotřebitelů: „Jen poučený spotřebitel se dokáže účinně hájit“. SČS působí v řadě oblastí - pokrývají odbornosti ve vztahu ke kvalitě a bezpečnosti výrobků včetně potravin, technické normalizaci a standardizaci, kvalitě a bezpečnosti služeb včetně služeb finančního trhu aj.
IČO 00409871, DIČ CZ00409871; sídlo Pod Altánem 99/103, 100 00 Praha 10 – Strašnice; kontakty: +420 261263574, spotrebite@regio.cz; www.konzument.cz

Kabinet pro standardizaci, o. p. s. (KaStan) je nezávislou obecně prospěšnou společností založenou Sdružením českých spotřebitelů. Cílem je zvyšování bezpečnosti a kvality výrobků a služeb vytvářením a podporou funkce nástrojů zajišťujících účinné zapojení spotřebitelů do standardizačních procesů (technická normalizace, certifikace a posuzování shody, akreditace, dozor nad trhem), včetně uplatňování technických předpisů a norem ve prospěch spotřebitelů a korektního trhu.
IČO 28984072, DIČ CZ28984072; sídlo Pod Altánem 99/103; 100 00 Praha 10 – Strašnice; +420 261263574, normy@regio.cz; www.top-normy.cz