**Ryb není třeba se bát**

***Prof. Ing. Jana Dostálová, Mgr. Tamara Starnovská***

***Fórum zdravé výživy***

Česká republika je proslulá svými rybníky a rybníkáři, jsme největším vývozcem akvarijních rybek v Evropě a patříme mezi jejich největší vývozce i na světě. S rybami to tedy umíme, přesto je málo jíme. Od roku 1960 se pohybuje spotřeba ryb mezi 4,7 - 6,8 kg na osobu a rok, v posledních dvaceti letech je to cca 5,5 kg na osobu a rok, což je žalostně málo. Je to méně než polovina hodnoty průměrné spotřeby ryb
v Evropě a něco málo přes čtvrtinu průměru celosvětové spotřeby. Češi si často na rybách nepochutnávají, protože je prostě neumí správně připravit. Dovolené u moře jsou skvělou příležitostí, jak si může ryby zamilovat i někdo, kdo byl zvyklý jen na smaženého vánočního kapra nebo mražené filé na másle.

Proč bychom měli jíst ryby? Ryby jsou velmi hodnotnou potravinou. Maso ryb je pro nás v porovnání s masem ostatních živočichů snadněji stravitelné. Skládá se z vody (50-83 %), kvalitních bílkovin (16-20 %), tuku (1-35 %) a zanedbatelného množství sacharidů. Tuk ryb je bohatý na nenasycené mastné kyseliny, především na n-3 (omega 3) vícenenasycené mastné kyseliny DHA a EPA (dokosahexaenová
a eikosapentaenová), které mají pozitivní vliv na náš srdečně-cévní systém a další pozitivní účinky na naše zdraví. Z tohoto důvodu se doporučuje pravidelná konzumace ryb alespoň 2x v týdnu jednu porci (tedy cca 400g za týden). Z vitaminů mají význam zejména vitaminy A a D (jsou přítomny i vitaminy skupiny B), z minerálních látek fosfor, zinek a selen. V případě mořských ryb je významný obsah jódu. Složení ryb je velice různorodé, závisí na mnoha faktorech a není možné ho vždy zobecňovat.

**Průměrné nutriční hodnoty některých ryb a rybích výrobků\***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **100 g** | **energiekJ** | **bílkovinyg** | **sacharidyg** | **tuky g** | **EPA (20:5) g** | **DHA (22:6) g** |
| **candát** | 350 | 19 | 0 | 1 | 0,09 | 0,22 |
| **kapr** | 530 | 18 | 0 | 6 | 0,19 | 0,1 |
| **losos** | 850 | 22 | 0 | 12 | 0,75 | 1,86 |
| **makrela** | 750 | 18 | 0 | 12 | 0,65 | 1,1 |
| **pangasius** | 390 | 17 | 4 | 1 | 0,02 | 0,06 |
| **pstruh** | 500 | 18 | 0 | 5 | 0,22 | 0,62 |
| **sleď** | 700 | 18 | 0 | 10 | 2,04 | 0,68 |
| **štika** | 360 | 19 | 0 | 1 | 0,07 | 0,19 |
| **treska** | 340 | 18 | 0 | 1 | 0,08 | 0,15 |
| **tuňák** | 500 | 22 | 0 | 4 | 0,63 | 1,7 |
| **losos uzený** | 750 | 20 | 1 | 10 | 0,18 | 0,27 |
| **makrela uzená** | 1100 | 20 | 0 | 20 | 1,02 | 1,9 |
| **matjesy v oleji** | 1070 | 16 | 0 | 22 | 0,84 | 0,55 |
| **sardinky v oleji** | 1000 | 23 | 0 | 16 | 1,2 | 2,24 |
| **sardinky v tomatě** | 530 | 13 | 4 | 6 | 0,9 | 0,7 |
| **tuňák v oleji** | 890 | 24 | 0 | 13 | 0,03 | 0,1 |
| **tuňák ve vlastní šťávě** | 450 | 25 | 0 | 1 | 0,03 | 0,2 |

*\*Zdroje hodnot: Málková, Dostálová – Nakupujeme s rozumem, vaříme s chutí, Smart Press, Praha 2012; Belitz, H.D., Grosch, W., Schieberle P.: Food Chemistry, 3rd revised Edition, Springer-Verlag Berlin 2004; United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Nutrient Database for Standard Reference Release 28; Souci, Fachmann, Kraut: Nutritional Tables, 7th Edition*

Čerstvé ryby jsou samozřejmě nejvhodnější. Pokud však ryby sami nenalovíme, nezískáme
od známého, který rybaří, nebo nebydlíme v lokalitě, kde se ryby loví, je na místě obezřetnost. Ryby díky svému složení snadněji podléhají zkáze, čerstvé ryby je tedy důležité kupovat výhradně u ověřených prodejců. Čerstvá ryba má růžové žábry, lesklé oči s průhlednou rohovkou, pevné a pružné svalstvo, lesklé šupiny a maso na řezu růžové a suché. Pokud ryba lekla, má křečovitě otevřenou tlamu, strnulé svalstvo a ochablé žábry. Zkaženou rybu poznáme podle zápachu, zapadlých očí, zašedlých žáber, šupin bez lesku nebo vydutého břicha.

Pokud nemáme jistotu čerstvosti ryby, raději koupíme rybu mraženou. Podle legislativy může obsahovat maximálně 5 % přidané vody, glazované ryby i více (glazování chrání rybu před vysoušením chladem), informace musí být uvedena na obalu. Uvede-li výrobce na obalu „bez přidané vody“, není jí přidáno více než 5 %. U glazovaných ryb by měla být nižší cena (díky vyššímu obsahu vody a nižšímu podílu ryby
v balení). Mražené ryby, které obsahují v balení hodně ledové tříště, nekupujeme, protože byly v průběhu dopravy nebo skladování zřejmě rozmrazené. Před přípravou je rybu lépe nerozmrazovat, pokud je to nutné, rozmrazujeme ji pozvolna v chladu, aby se voda mohla vázat na bílkoviny, a maso si tak uchovalo vzhled
a konzistenci.

Vhodnou variantou, jak zařadit ryby do jídelníčku, je i konzumace rybích výrobků. Mohou to být ryby uzené, sušené, marinované v nálevu, rybí konzervy (ve vlastní šťávě, oleji nebo rajčatovém protlaku), rybí saláty. Jejich výživové hodnoty jsou velmi variabilní a závisí jak na použitých surovinách, tak na způsobu konzumace. Pokud je přidaná marináda, zvyšuje se ve většině případů energetická hodnota výrobků, některým úpravám předchází i nasolení. U rybích výrobků je tedy dobré všímat si kromě složení i tabulky nutričních hodnot, zejména energetické hodnoty, obsahua složení tuku (výrazně se odvíjí od obsahu tuku v přidaných surovinách) a soli.

**Proč konzumujeme tak málo ryb? Naše argumenty nejsou opodstatněné…**

* **„Čerstvé ryby jsou drahé!“** Jsou sice dražší, ale cena je velmi variabilní, závisí na druhu ryby a také na jejím zpracování. Celé ryby jsou obvykle levnější než ryby vyfiletované, nejsou cenově nedostupné.
* **„Ryby obsahují těžké kovy a další cizorodé a toxické látky!“** Některé ryby obsahují přírodní silně toxické složky, například muréna nebo čtyřzubec (fugu), ale ty jsou doménou specializovaných podniků, ne běžné prodejní sítě. Ryby ulovené u ústí velkých řek, kam se dostávají městské splašky, nebo říční ryby některých oblastí jihovýchodní Asie, mohou obsahovat toxické složky (například rtuť) a patogenní mikroorganizmy. Na našem trhu je však nezávadnost ryb kontrolována Státní veterinární zprávou, jejich konzumace se nemusíme obávat.
* **„Ryby, které nejsou z volné přírody, nemají tak výhodné složení!“** Může to tak být, složení ryb (zejména tuku) záleží na jejich potravě související s životními podmínkami. I v umělých odchovech je ale možné dosahovat cílenou úpravou krmiva výhodnějších nutričních hodnot ryb. Způsob chovu
a oblast, odkud ryba pochází, jsou uvedeny na obalu výrobku. Pokud jde o nebalené ryby, má povinnost tyto informace sdělit prodejce.
* **„Jediné prospěšné jsou ryby mořské!“** Mořské tučnější ryby mají obecně výhodnější složení, které ale i v jejich případě ovlivňují životní podmínky. Proto nemusí být vždy pravda, že mořská ryba je svým složením výhodnější než ryba sladkovodní. Vzhledem k naší velmi nízké konzumaci ryb je především důležité, abychom ryby jedli, mořské nebo sladkovodní.