

Zdraví, sílu – najdeš v sýru



Sýry jsou určitě nejlepším zdrojem vápníku a obsahují kvalitní bílkoviny. Zejména pak polotvrdé a tvrdé sýry, které svým způsobem koncentrují látky obsažené v mléku. Má to však, jako všechno, své ALE. Není sýr jako sýr.

Nejlépe člověk získá **vápník** z mléčných výrobků, hlavně z tvarohu nebo sýrů. Tato minerální látka je v nich obsažená v ideálně dostupné formě, navíc v kombinaci s fosforem, který umožňuje jeho ukládání v kostech a zubech. Vápník je ale důležitý také pro regeneraci a nervosvalovou činnost, tedy třeba pro dobrou funkci srdce.

Rostlinné zdroje vápníku, například mák, ho, podle nutričních specialistů, neobsahují v tak dobře vstřebatelné formě jako sýr. Podle tabulek je mák vápníkovou bombou. Když se ale začnete zajímat o využitelnost tohoto minerálu z máku, je podstatně horší než u sýrů a mléčných výrobků. To samé platí i pro vápník z ořechů, sušeného ovoce nebo košťálové zeleniny.

Původ sýru

O původu sýru vypráví **mnoho legend**. Ta řecká praví o sýru jako o daru od bohů. Podle ní vzal na sebe Aristaios, syn bohů, podobu ovčáka a odebral se na Zemi ukázat lidem přípravu sýra. Za velký přínos sýrařskému umění vděčíme především Římanům. Podle historie Římané v době císařství znali přinejmenším 12 druhů sýra a také ho uměli připravit několika způsoby.

Avšak nejpravděpodobněji **objevily sýr zcela náhodou kočovné kmeny jižní Asie a Středního východu**. Bojovníci nalévali mléko do kožených vaků, aby mohli na dlouhých cestách a během boje utišit žízeň. Při tom zjistili zajímavou věc, když se mléko změnilo v bledou lehce nakyslou tekutinu, v níž plavaly husté kusy bílé sýřeniny. Kožené vaky, v nichž mléko uchovávali, se totiž vyráběly ze žaludků mladých zvířat a obsahovaly pravděpodobně ještě srážecí enzymy. Zbytek vykonalo slunce a pohyby klusajícího koně.

Kdy a kde byl vyroben úplně první sýr není zcela známo. Obvykle se však jeho vznik řadí do období 8000-6000 let př.n.l..

Výroba sýru

Sýr je definován **jako mléčný výrobek vyrobený vysrážením mléčné bílkoviny z mléka nebo syrovátky**. Vysrážení se provádí buď **působením syřidla** (tzv. „sladké srážení“ působením enzymů – tak se vyrábí většina sýrů) **nebo prokysáním** (působením kyselin vytvářených štěpením mléčného cukru laktózy bakteriálními kulturami – tak se vyrábí tvaroh a z něj příp. i olomoucké tvarůžky).

Sýry se vyrábějí většinou z pasterovaného mléka, jen výjimečně, při splnění stanovených podmínek, je lze vyrábět z nepasterovaného mléka. Podle požadované tučnosti sýrů se mléko standardizuje na určitý obsah tuku a v závislosti na druhu sýra se přidává určitá mlékařská kultura. Proces výroby sýrů pokračuje oddělením syrovátky a příp. dalšími úpravami sýřeniny (např. dohřívání, formování, prokysávání, hnětení, solení, ochucování) a dále, s výjimkou čerstvých sýrů, i zráním. Při prokysávání se obsažená laktóza mění na kyselinu mléčnou, během zrání dochází ke štěpení bílkovin. **Plísňové sýry** jsou specifickou skupinou sýrů, při jejichž výrobě dochází působením ušlechtilých plísňových kultur (např. *Penicillium camemberti* nebo *P. roqueforti*) k rozkladu bílkovin a tuků, a tím k vytváření zvlášť výrazných chuťových složek.

Používá se mléko kravské, ovčí, kozí i mléko jiných savců (buvolí nebo třeba i velbloudí). Různé druhy a příchuti sýrů jsou výsledkem použití mléka různých savců nebo různým procentem tuku v sušině, použití určitých druhů bakterií a plísní nebo různou délkou zrání a jinými postupy při zpracovávání. Další faktory zahrnují skladbu potravy zvířat a také přidávání chuťových přísad jako jsou bylinky nebo koření. Chuť může být ovlivněna také pasterizací mléka.

Druhy sýru

Podle technologického postupu se zásadně rozlišují **sýry přírodní** a **tavené** a podle použité suroviny existují i **sýry syrovátkové**.

Nejjednodušeji lze **přírodní sýry třídit na:**

- **čerstvé a termizované sýry** (nezrající; např. Mozzarella, Cottage, Mascarpone, Ricotta, tvarohy, i termizovaný smetanový sýr Lučina) (*pozn. termizace je proces tepelného ošetření mléka. Jedná se o teplotu mezi 57 - 68 °C po dobu 15 minut. Také se tímto procesem upravují kysané mléčné výrobky, u který je třeba zastavit kysání a to teplotou 80 °C.*),
- **měkké sýry** (zrající; např. Camembert, Brie, Romadur, Blaťácké zlato, Baladur),
- **polotvrdé sýry** (zrající, nejrozšířenější skupina sýrů v ČR, především Eidam a rozšiřuje se výroba sýrů holandského typu „Maasdam“ s tvorbou ok, v ČR Madeland),
- **tvrdé a extra tvrdé sýry** (zrající, např. Ementál, Čedar, Moravský blok, Parmezán, Bergkäse).

Tvrdost sýra souvisí s obsahem vody:

- u extra tvrdých sýrů méně než 47 % vody,

- u měkkých sýrů více než 68 % vody.

Výrazně se u sýrů liší obsah tuku, který má významný vliv na senzorické vlastnosti, ale i na energetický obsah sýrů. Určité druhy sýrů lze vyrábět jen v určitém rozsahu tučnosti. Obsah tuku musí být na výrobku uveden.

Dle obsahu tuku v sušině:

- vysokotučné – nad 60 %
- smetanové – 50–60 %
- plnotučné – 45–50 %
- tučné – 40–45 %
- třičtvrtětučné – 30–40 %
- polotučné – 20–30 %
- nízkotučné – do 10 %

Termín „**bílé sýry**“ se používá pro čerstvé nebo zrající sýry, uchovávané v solném nálevu, např. Mascarpone, Akawi, Jadel, Istambuli, Balkánský sýr či Fetta.

Měkké sýry zahrnují široké spektrum výrobních postupů, a s tím souvisí jejich rozdílný charakter:

- **měkké sýry bez plísni s měkkou kůrou, příp. s mazem na povrchu** (např. Romadur, Limburský, Blaťácké zlato),
- **měkké sýry s bílou plísní na povrchu** (např. Brie, Camembert, Hermelín),
- **měkké sýry se zelenou či modrou plísní** (Gorgonzola, Roquefort – z ovčího mléka, Niva).

Pařené sýry se vyrábějí hnětením pokrájené sýřeniny ve vodě ohřáté na 75 – 80 °C. Vznikne tak tvárné těsto, ze kterého se ručně nebo strojně tvarují sýry rozličných tvarů: pletýnky, parenice, korbáčiky, bochničky atd.

Tavené sýry se vyrábějí z přírodních sýrů mícháním při vysokých teplotách za použití tavicích solí (především fosfátů a citrátů). **Taveňáky jako zpestření** - tavené sýry obsahují tavicí soli, které snižují využití vápníku zhruba o třetinu. Ale i přesto z nich získáme tohoto minerálu víc než z řady jiných potravin. Není proto nutné na ně zanevřít. Jen je musíme jíst střídmě, jako zpestření jídelníčku. To platí hlavně pro děti (potřebují vápník pro svůj vývin) a pro seniory (ti ho potřebují ve zvýšeném množství kvůli hrozbě osteoporózy).

Sýry bývají často nazývány podle oblasti, kde se s jejich výrobou začalo, nebo se určité označení vztahovalo jen na sýry z určité oblasti. Posléze se však jejich výroba rozšířila a původní označení se začalo používat jako označení druhu (čedar, eidam, parmezán, camembert). U některých druhů je však použité označení stále zdrojem soudních sporů (např. Feta či Ementál).

Náhražky sýrů

V současnosti se na trhu začaly objevovat imitace sýrů (tzv. "alternativní sýry"), které se vyrábějí nejčastěji z kaseinů, z rostlinného tuku, soli a vody. Mléčná bílkovina bývá nahrazena bílkovinou rostlinnou nebo škroby, což zlevňuje výrobek. Tyto náhražky mají ovšem se sýry pramálo společného, mají naprosto odlišnou chuť i vůni, možnosti jejich zpracování jsou omezené.

Velmi kvalitní bílkoviny

Bílkoviny, které se nacházejí v sýrech, patří k těm velmi kvalitním. Obsahují všechny esenciální aminokyseliny, navíc v ideálním poměru, a je jich tam poměrně dost. Proto jsou sýry velmi dobrým zdrojem této základní živiny. Vyšší podíl bílkovin je v těch tvrdých, čehož využívají sportovci kvůli získání svalové síly, a v kombinaci s vápníkem i pro zmíněnou souhru nervového systému a svalů, ale také pro dobrou regeneraci.

Riziková sůl

Množství soli (NaCl) je bohužel slabinou některých druhů sýrů, které jí obsahují opravdu hodně. Solíme totiž přehnaně moc. Ve stravě máme asi dvojnásobné množství NaCl, než doporučují odborníci na výživu. Sůl zvýrazňuje chuť potravin, dělá je lákavější. Přemíra NaCl může zvyšovat například riziko hypertenze a kardiovaskulárních chorob, ale i dalších nemocí.

Nejvíce soli mají slovenské korbáčiky a jadel (5 g NaCl na 100 g potraviny), olomoucké tvarůžky (4,8), balkánský sýr (4,5) a niva (4). Méně jí obsahují romadur (2,6), tavené sýry (kolem 2,5), brynza (2), parmezán (1,8), hermelín (1,7), eidam a gouda (1,5), madeland (1,3), cottage (0,8), mozzarella (0,7), žervé s lučinou (0,6) a ricotta (0,3).

Chyták s tukem

Obsah tuku uváděný na obale sýru v procentech je takovým „chytákem“. Jde totiž o tuk v sušině. Třeba v třicetiprocentním eidamu je asi 50 % sušiny a těch 30 % se počítá z ní. Jde tedy ve skutečnosti jen o 15 % tuku, přesně o 15 g ve 100 g sýra. Nejtučnější sýry bývají smetanové, třeba hermelín. Čím víc tuku, tím víc kalorií.

Jak uchovávat sýry

Sýry je vhodné uchovávat v nejspodnější části lednice, buď v originálních obalech nebo důkladně přetažené potravinářskou fólií. Před konzumací je vhodné sýry vyndat z lednice na cca 20 - 30 minut, a nechat je při pokojové teplotě. Po konzumaci je vhodné je opět řádně zabalit, aby nedocházelo k jejich okorávání, a vložit zpět do spodní části lednice. Při správné manipulaci sýry vydrží i 2 až 3 týdny po načnutí. Obecně platí pravidlo, čím je sýr tvrdší a déle zraje, tím déle vydrží. Velmi choulostivé jsou sýry čerstvé, s krátkou dobou zrání. Ty je pak potřeba zkonzumovat velmi rychle po načnutí (např. Mozzarella).

Použité zdroje:

<https://www.novinky.cz/zena/zdravi/462635-zdravotni-vyhody-a-zaludnosti-svru.html>, <http://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/92086.aspx>, <https://cs.wikipedia.org/wiki/S%C3%BDr>