

MLÉKO

Prof. Ing. Jana Dostálová, CSc.
Ústav analýzy potravin a výživy,
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Definice a trochu historie

Mléko je sekret mléčné žlázy samic savců a je primárně určeno k výživě mláděte. Od dob neolitu 10000-5000 let před n.l. je však také cennou složkou lidské výživy. Nejstarší písemná zmínka o mléce je v indických védách, které jsou jedny z nejstarších spisů indoevropské jazykové skupiny, které popisují období až 8000 př. n. l.

Člověk konzumuje mléka různých živočišných druhů – u nás prakticky jenom mléko **kravské** a kozí a některé výrobky z mléka ovčího.

- **Mléko** se tedy konzumuje již několik tisíc let a spolu s mléčnými výrobky je neodmyslitelnou součástí stravy západní civilizace. Je to pro jejich příjemné senzorycké vlastností, především chuť a vůni a obsah řady důležitých živin.
- Označení **mléko** se používá pouze pro mléko kravské, mléka ostatních živočišných druhů musí být označena i jménem druhu např. **mléko kozí**

VÝZNAM MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ VE VÝŽIVĚ

- **Bílkoviny (3,3%)** – vysoká výživová hodnota
- **Tuk (4%)** - dobře stravitelné ale vysoký obsah SFA a nízký obsah PUFA
- **Fosfolipidy (1%)** – zdroj PUFA and cholinu
- **Cholesterol** – obsah závislý na obsahu tuku (nízkotučné mléko – 1,8 mg/100g, máslo - 250 mg/100g)
- **Sacharidy (4,7%)** – laktosa

VÝZNAM MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ VE VÝŽIVĚ

- **Vitaminy** – A, D, B (hlavně B₂), karoteny
- **Mineralní látky** – nejdůležitější Ca – vysoký obsah (120 mg/100 ml) a dobrá využitelnost
- Nejhodnotnější mléčné výrobky: kysané mléčné výrobky (probiotická mikroflóra) a sýry (nejbohatší zdroj Ca). Přírodní sýry mají vyšší výživovou hodnotu než sýry tavené

- **Mléko a mléčné výrobky** se od devadesátých let minulého století staly častým terčem mýtů. Těmto mýtům mnoho lidí uvěřilo a **vyřadilo mléko a mléčné výrobky ze svého jídelníčku**, což zvláště u dětí a starších lidí je pro jejich zdraví nepříznivé.
- Pozitivní není ani náhrada mléka **rostlinnými nápoji („mléky“)**, zejména sójovými.
- Určité nevýhody má i náhrada mléka kravského **mlékem kozím**

Nevýhody sójových nápojů

- nižší biologická hodnota bílkovin
- nízký obsah špatně využitelného vápníku (pokud nejsou obohaceny) i dalších minerálních látek
- přítomnost přírodních toxických a antinutričních látek.
- nízký obsah extraktu sójových bobů u sušených sójových nápojů a tudíž nízký obsah bílkovin a vysoký obsah sacharidů (škrobu) a přidaného tuku nevhodného složení MK (nasycené nebo *trans* mastné kyseliny)
- nepřítomnost vitamínu B₁₂, D a A (pouze karoteny)

Složení sušených sójových nápojů je z hlediska výživového velmi nevýhodné.

Přednosti sójových nápojů

Tekuté

- Nepřítomnost laktosy
- Lepší složení tuku (MK, fosfolipidy, fytosteroly)
- Nepřítomnost cholesterolu
- Přítomnost fytoestrogenů (pouze pro ženy po menopauze)

Sušené

Stejně kromě lepšího složení tuku

Srovnání kravského a kozího mléka

- Lepší stravitelnost tuku a bílkovin u mléka kozího
- Pro některé lidi kozí mléko není alergenem
- Bílá barva kozího mléka způsobená prakticky nulovým obsahem karotenů
- Nižší obsah železa a kobaltu u kozího mléka
- Vyšší obsah rozpuštěných látek u kozího mléka
- Nižší obsah vitamínu B₁₂ a kyseliny listové a vyšší obsah vitamínu A u kozího mléka

Vybrané mýty o mléce

- Čerstvé mléko je zdravější než trvanlivé. Nejzdravější je „od krávy“.
- Mléko zahleňuje.
- Odborníci zastávají názor, že mléko není zdravé.
- Mléko je moc tučné, má moc kalorií.
- Mléko pro člověka není vhodné. Člověk je jediný savec, který pije mléko jiného savce.
- Mléko z obchodu je ředěné vodou a přidává se do něj řepkový olej.



Vybrané mýty o mléce

- Mléko není nutné pít, protože vápník je i v jiných potravinách.
- Odtučněné mléko má méně vápníku.
- Mléko způsobuje osteoporózu.
- Při alergii na kravské mléko je dobré pít mléko kozí nebo ovčí.
- Trvanlivé mléko obsahuje konzervanty.
- Nepijte mléko, obsahuje cholesterol a nezdravé živočišné tuky.
- Mléko je rizikový faktor vzniku cukrovky.

Mýty o jogurtech

- Jogurty nemají pozitivní zdravotní účinek – neposilují imunitu, nepodporují trávení apod.
- Probiotické kultury nemají pozitivní vliv na zdraví.
- Některé jogurty a další zakysané mléčné výrobky mohou být nebezpečné – poškození slinivky.
- Obsahují nebezpečný geneticky modifikovaný kukuřičný škrob.
- Smetanový jogurt obsahuje více vápníku.
- Jogurty obsahují nebezpečná "éčka".

Mýty o jogurtech

- Nejoblíbenější jogurty nejsou jogurty, ale zahuštěná obarvená hmota, která mléko neviděla ani z vrtulníku.
- Jogurt je jen atrapa.

Některé webové stránky s informacemi o jogurtech

- <http://www.dvojcata.cz/node/684939>
- <http://gastropcatering.blogspot.com/2010/11/zdrave-jogurty.html>
- <http://www.adastra.estranky.cz/clanky/zdravi/jsou-jogurty-opravdu-zdrave>

Vybrané mýty o tavených sýrech

- Tavené sýry se vyrábějí z nekvalitních surovin
- Tavený sýr je nevhodným zdrojem vápníku
- Tavené sýry odstraňují vápník z kostí, a proto se kosti snadno lámou
- Bílkoviny v tavených sýrech mají nižší biologickou hodnotu
- Tavené sýry jsou příliš tučné
- Tavený sýr je výrobek s nezdravým tukem
- Tavené sýry obsahují laciné margariny
- Tavené sýry jsou plné „éček“

Závěry.

- Mléko rozhodně patří do našeho jídelníčku, zvláště dětí a starých lidí
- Důsledné převzetí některých klamavých informací může vést až k poškození zdraví, zvláště u dětí, nemocí oslabených a starých lidí
- Řada lidí klamavým informacím věří (i lidé se vzděláním v příslušném oboru a studenti).
- Osvěta v oblasti výživy a potravin je tím velmi ztížena („jeden říká to, druhý ono a nevíte kdo má pravdu“ – Jan Cimický, psychiatr).

Závěry.

- Je ale nutné, aby skuteční odborníci častěji vystupovali v mediích a tím alespoň trochu „zředili“ nepravdivé a klamavé informace.
- Významně by přispělo i převedení živnosti „nutriční poradce“ ze živnosti volné na živnost vázanou.
- Vymýtí mýty se nikdy nepodaří, je to jako „boj s větrnými mlýny“, ale přesto by se odborníci s přispěním státních orgánů měli snažit alespoň jejich vliv na obyvatelstvo snížit.



DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST!



Bojujme všichni
proti mýtům, je to
záslužná,
i když mnohdy
nevděčná
činnost