



Test bílých jogurtů. Z celé čtrnáctky neuspěly jen tři.

Připravila Jana Tobrmanová Čiháková, foto shutterstock, Mafra (Lukáš Procházka, Yan Renelt)

Původně vznikly na Balkáně – dokonce omylem. Vlivem počasí rychle kyslo mléko a protože se tradovalo, že mléko je elixírem zdraví i mládí, neplývalo se a pilo se i zkvašené. Tenkrát se bílé jogurty označovaly doslovně jako „zkyslé mléko“ – v turečtině yogurt. Dnes je název zcela běžný a v malých obměnách protíná celý svět (jen pro zajímavost označení jogurt dokonce používají i v Nepálu nebo Somálsku). V mnoha zemích patří mezi neoblíbenější produkty mlékárenského světa, u nás podle průzkumů sníme 2 až 4 bílé jogurty týdně. Vybíráme ale ty správné? A co vůbec určuje kvalitu bílého jogurtu? Nejen tyto odpovědi přináší náš test, kterému jsme podrobili 14 zástupců na českém trhu.

Není to tak dávno, co naše redakční porota vyhodnotila nejchutnější jahodový jogurt. Jestli si vzpomínáte, vyhrál Florián. Ovocné jogurty nebylo tak těžké klasifikovat. Rozdíly v chutích byly poměrně zásadní a stanovit, zda se v jogurtech vyskytují jahody, nebo jen růžové barvivo, se nabízelo s velkou nadšákou už od pohledu. To se ale nedá říct o jogurtech bílých. Chutí i vzhledem totiž ob-
stojí celá škála, ale jaký je jejich přínos pro zdraví? Konzumujeme jen chutné „zkvašené mléko“, nebo produkt s přidanou hodnotou hodných bakterií? Zejména tento parametr jsme nechali analyticky určit v laboratořích Vysoké školy chemicko-technologické.

Pravidla pro označení jogurtů

Jogurty, stejně jako mléko a mléčné výrobky, upravuje vyhláška 77/2003 Sb. Označení jogurt smí používat produkt, který vzniká kysáním mléka (másla, podmáslí nebo jejich směsi) za pomoci jogurtových kultur. Dle obsahu tuku se pak bílý jogurt dále dělí na podkategorie. Pokud má produkt méně než 0,05%, mluvíme o jogurtu nízkotučném (odtučněném), v případě, že má výrobek méně než 3%, jedná se o jogurt se sníženým obsahem tuku, jogurt bílý je produkt od 3% do 9,99% a od 10% výš se jedná o bílý jogurt smetanový.

Vedle toho se jogurty dělí podle toho, kde dozrávají. Buď tento proces probíhá v tanku, tam je jogurt smíchán se vzniklým koagulátem a teprve potom stáčen do kelímků, anebo zraje přímo v obalu, ve které se prodává – v kelímku nebo ve skle. Ten pak tuto vrstvu vysrážené tekutiny může mít na povrchu. Někdy se stává, že spotřebitel tzv. koagulát vyhodnotí jako znak nečerstvosti a produkt putuje zbytečně do koše. I přes mýty, které o jogurtech kolují, lze považovat za skutečný plnohodnotný jogurt produkt využívající oba druhy zrání.

Výjimky nebo marketingové kličky?

V chladičích pultech můžete najít vedle bílých jogurtů klasických (zrajících v tanku nebo v kelímku) i jogurty řecké nebo jogurty finského typu. Zde by se dalo polemizovat o správnosti použití názvu jogurt – jedná se spíše o koncentráty. Oba typy mléčných produktů totiž mají zvláštnosti, které klasické jogurty neznají. Jogurt řecký je zbařený syrovátky, jogurt finského typu zase disponuje sníženým obsahem laktózy. Přestože ani jeden

z těchto typů vyhláška přímo neklasifikuje, i pro tyto speciály existují pravidla. Ing. Jiří Kopáček, CSc. z Českomoravského svazu mlékárenského vysvětluje, že „výrobek označený jako řecký jogurt patří podle mezinárodního potravinářského standardu



Codex Alimentarius pro fermentovaná mléka do kategorie „koncentrovaný jogurt“ a musí splňovat předepsaný obsah bílkovin. Jogurty finského typu označují ty mléčné produkty, u kterých došlo k enzymové hydrolýze (štěpení) mléčného cukru.“

Živé kultury a jejich přínos pro zdraví

V každém případě, každý jogurt klasifikovaný v zákoně musí obsahovat bakterie, které určitě budete znát pod označením „hodné“. Ušlechtilé mikroorganismy jsou přesně definované. Jsou jimi *Lactobacillus delbrueckii*, subsp. *bulgaricus* a *Streptococcus salivarius*, subsp. *thermophilus*. Používají se za účelem přeměny mléčného cukru laktózy na jiné přírodní látky, které přirozeným způsobem prodlužují trvanlivost původní potraviny. Právě díky těmto bakteriím při dodržení veškerých pravidel hygieny a při důsledném uzavření obalu můžete jogurt okolo 30 dní. Významný vliv mají tzv. probiotika hlavně pro střevní mikroflóru. Zlepšují imunitu, trávení a napomáhají též správnému chodu metabolických procesů v těle. Hodné bakterie v jogurtech, které obsahují aktivní kultury mohou pomoci chránit střeva mnoha různými způsoby. Tím že naplní střeva zdravými bakteriemi, mohou příznivě působit na zácpu, průjem, zánětlivé střevní nemoci nebo syndromy, infekci způsobenou bakterií *Helicobacter pylori*, a dokonce na nesnášenlivost laktózy. Jogurt může také

zabezpečit, aby „hodné“ bakterie znovu osídlily střeva po léčbě antibiotiky, které mohly zničit

přirozené bakterie.“ Dalšími přínosnými složkami v jogurtu s pozitivním účinkem na lidské zdraví jsou vápník, který zoceluje denzitu kostí a působí preventivně proti osteoporóze, slušný podíl bílkovin, které poskytují tělu esenciální aminokyseliny po-

DO PANELU POROTCŮ PŘIJALI POZVÁNÍ

Marcela Ostránská, Mlékárna Valašské Meziříčí, vedoucí laboratoře

doc. Dr. Ing. Marek Doležal, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

MUDr. Václava Kunová, Společnost pro výživu

Ing. Radmila Matějčková, Střední průmyslová škola mlékárenská Kroměříž

Ing. Vojtěch Ilko, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Ing. Dana Gabrovská, Potravinářská komora ČR, projektový manažer, Ph. D.

MVDr. Jiří Hlaváček, Státní veterinární správa, odbor veterinární hygieny

Ing. Helena Weisserová, Olma, technolog

Pavel Dostál, Hollandia, vedoucí laboratoře

Ing. Irena Němečková, Ph. D., Výzkumný ústav mlékárenský

Ing. Jiří Kopáček, Českomoravský svaz mlékárenský

Ing. Kamila Toušková, Danone, Head of Regulatory Affairs Eastern Europe

třebné k budování svalové hmoty a dalších struktur a v neposlední řadě vitamin D.

Normované parametry vs. přidané hodnoty

Kvalitní jogurt musí splňovat předepsaný počet živých jogurtových kultur ke konci spotřeby. Dle legislativního rámce je pro stanovení počtu bakterií povinný minimální obsah 10 milionů (tj. řád 10 na 7). V kvalitním jogurtu se samozřejmě nesmí objevovat kvasinky ani plísně. Právě proto se mléko při výrobě pasteruje, aby se tyto nežádoucí

*„Dummy lipsum nunc
eratum sic lores“*

mikroorganismy zničily. Kritériem, které je též ukotveno v platném zákoně, je obsah tukuprosté sušiny. Ten je stanoven minimálně na 8,2% a vyjadřuje obsah, který musí zbyť po odpaření tekutiny. Dle legislativy nesmí bílý jogurt obsahovat též žádná aditiva (stabilizátory, konzervanty a záměrně přidané enzymy). Trvanlivost jogurtu je zajištěna jeho výrobní povahou.

Z hlediska nutričního jsou pak pro organismus důležité bílkoviny přepočítané na sto gramů. Ideální je, když jich má jogurt okolo 4 a samozřejmě výš. Nicméně, jelikož se nejedná o údaj stanovený vyhláškou, lze jej vnímat pouze jako přidanou hodnotu. Bonus je pak i obsah vápníku. Na obale ze zákona najdete údaj o bílkovinách, vápník povinně uvádět není, nicméně někteří výrobci jej též do tabulky přidávají.

Výběr vzorků pro testování

Terminologie jogurtů je pro člověka neznalého velmi komplikovaná. Skutečné jogurty klasické jsou na trhu zastoupeny v největším množství. Dost často mezi nimi najdete i jogurty řecké a finského typu, které odborně nelze posuzovat podle stejného metru. Jelikož naše testy ale vždy vznikají pro spotřebitele a tudíž předpokládáme, že průměrný spotřebitel tyto rozdíly neodlišuje, pojali jsme výběr vzorků globálně a vzali zástupce z každé jogurtové říše.

Zde jsme též museli tyto skupiny i oddělit a posuzovat je ve své kategorii a dle jejich předepsaných parametrů, a to analyticky i senzorycky. Pakliže bychom to neudělali, mohlo by jednoduše dojít ke zkrácení objektivnosti výsledků. U řeckých jogurtů jsme tak tedy posuzovali i kodexový parametr o obsahu bílkovin (5,6 gramů na 100 gramů výrobku) a u jogurtů finského typu přihlížely k faktu, že případné nesplnění řádu jogurtových kultur může být zapříčiněno hydrolyzou laktózy, kdy dochází k tomu, že bakterie v podstatě nemají dostatek živin pro svůj růst.

Stejně opatrně jsme též přistupovali k senzorycké stránce, kdy jsme pečlivě upozorňovali porotu, který jogurt právě ochutnávají a před posouzením anonymního vzorku jsme sdělovali, zda se jedná o jogurt zrající v tanku, v kelímku, či že se jedná o jogurt řecký, popřípadě finského typu. Ptáte se proč? Je zcela přirozené, že jogurt tučný a jogurt méně tučný bude mít jiné chuťové i konzistenční vlastnosti. Tučnější jogurty bývají zpravidla hutnější a mají lahodnější chuť. Jinou strukturu a chuť mají i mají jogurty dozrávající v kelímku a dozrávající v tanku. Ty, které zrají v tanku poznáte podle lesklé a hladké konzistence. Obvykle bývají i trochu řidší. Ty, které zrají v kelímku

mají gelovitou konzistenci a takzvaně lasturovitý lom na lžičce. Prozradí je také syrovátková vrstva na jejich povrchu. Obdobně je to i s koncentrovanými jogurty. Například jogurt řecký má vyšší obsah tuku, nakyslejší chuť a tužší konzistenci. Pakliže byste ochutnávali v řadě 14 jogurtů, aniž by vás někdo upozornil na typ, pravděpodobně by se stalo, že byste vyhodnotili tučné jogurty jako dobré a méně tučné za nedobré. Tím pádem by se narušil smysl celého testování a zbytečně by byly perzekuovány produkty, které ve své kategorii splňující všechny nároky na kvalitu.

Výsledky – milé překvapení

Výsledky společného testu PKČR a Světa potravin prokázaly, že na trhu se prodávají kvalitní české mléčné výrobky. Test se zaměřil na kontrolu normovaných parametrů dle klíče, který najdete v tabulce níže. Mikrobiologické rozborly prokázaly, že některé jogurty nespĺnily parametry pro obsah jogurtových kultur na konci doby spotřeby. Proto bylo jejich bodové hodnocení poníženo. Konkrétně se jednalo o Zott Natural bílý jogurt, Krasolesí jogurt bílý a jogurt finského typu, i když jak bylo avizováno, zde je nesplnění tohoto kritéria logicky vysvětleno a v souladu s výrobním procesem. Při posuzování

speciální normy pro řecký jogurt jsme zaznamenali jeden, který parametr počet bílkovin nespĺnil.

Jednalo se o Laktos, přírodní řecký jogurt. Zde byl stanoven obsah bílkovin jen 3,89 g/100 g výrobku a do této kategorie nemůže být zařazen. V tomto případě jde tedy spíše o klamání spotřebitele.

Na vítězných příčkách potom stanuly Milko řecký jogurt bílý, Hollandia Selský jogurt bílý a Korrekt Jogurt krémový bílý. Příjemným zjištěním je, že bronz vyhrál jogurt, jehož 100 gramů vás vyjde na 3 koruny. Jednalo se též o senzoryckého krále. ●

ZNÁMKY A JEJICH PROCENTUÁLNÍ ROZLOŽENÍ

Celková známka byla produktům udělena na základě sečtení hodnot za analytickou část a senzoryckou část.

- 40% senzoryka (chuťové vlastnosti)
- 30% obsah živých jogurtových kultur
- 10% deklarace informací na obale, info pro spotřebitele, čitelnost a praktičnost obalu
- 5% obsah kvasinek a plísni
- 5% obsah bílkoviny
- 5% obsah vápníku
- 5% obsah tukuprosté sušiny

Milko řecký jogurt bílý

VÍTĚZ TESTU

Zakoupeno: Billa

Výrobce: Polabské mlékárny

Cena/g:
16,90 Kč/140 g

Cena za 100 g:
12,1 Kč

Složení:
mléko, smetana,
jogurtová kultura
s Bifidobacterium
BB-12



Známka testu

1,5

Z laboratoře: Má jeden z nejvyšších obsahů živých jogurtových kultur. Oproti některým vzorkům se nepočítá na miliony, ale na miliardy. Konkrétní údaj je 1,3 mld.

Z degustace: Není nakyslý, konzistencí splnil očekávání hodné řeckého jogurtu. Pro porotce bylo milým zjištěním, že v něm skutečně stojí lžička.

Známka za senzorycké hodnocení: 1,8

Hollandia Selský jogurt bílý

Zakoupeno: Albert

Výrobce: Hollandia Karlovy vary

Cena/g:
22,90 Kč/500 g

Cena za 100 g:
4,6 Kč

Složení:
mléko, mléčná
bílkovina, jogurtová
kultura, kultura
Bifidobacterium
a Lactobacillus
acidophilus



Známka testu

1,7

Z laboratoře: Jednoznačný vítěz co se týče obsahu živé kultury o hodnotě 1,5 miliardy. Obsahem vápníku však patří mezi zástupce s nižší hodnotou.

Z degustace: Plusové body získal za čistou vůni, kterou nepřebíjelo mléčné aroma. Konzistence byla příjemně hustá.

Známka za senzorycké hodnocení: 1,6

Korrekt jogurt krémový bílý

Zakoupeno: **Globus**
Výrobce: **neuveдено**



Cena/g:
11,90 Kč/400 g

Cena za 100 g:
3,0 Kč

Složení:
mléko, mléčná
bílkovina, jogurtová
kultura, kultura
Bifidobacterium
BB12
a Lactobacillus
acidophilus LA 5

Známka testu

1,8

Z laboratoře: Obsahem vápníku patří produkt ke zlatému středu, snížený je pak obsah bílkovin. Jogurt obsahuje 3,8 %. Obstál v počtu živých kultur, kterých bylo naměřeno 550 milionů.

Z degustace: Co se týká vlastností chuťových a vzhledových, obstál s velmi dobrými známkami. Tím se také jedná o vítěze senzoričky.

Známka za senzoričké hodnocení: **1,5**

Olma Selský jogurt bílý

Zakoupeno: **Albert**
Výrobce: **Olma**



Cena/g:
14,90 Kč/200 g

Cena za 100 g:
7,5 Kč

Složení:
mléko, mléčná
bílkovina, jogurtové
kultury,

Známka testu

1,9

Z laboratoře: Produkt splnil všechny legislativní parametry. Má středně vysoký obsah vápníku (143 mg/100 g), správně je deklarován obsah tuku. Má 120 milionů hodných bakterií.

Z degustace: Velmi dobře hodnocena byla jeho konzistence - Nicméně negativní komentáře směřovali k mutující chuti na koření jazyka.

Známka za senzoričké hodnocení: **1,6**

AGRO-LA jihočeský jogurt bílý

Zakoupeno: **Globus**
Výrobce: **AFGR0-LA**



Cena/g:
19,90 Kč/200 g

Cena za 100 g:
10 Kč

Složení:
mléko plnotučné,
sušené mléko,
jogurtová kultura

Známka testu

1,9

Z laboratoře: Vysoký obsah vápníku (205 mg/100 g) a slušnou hodnotu obsahu bílkovin (6,6 %) korunuje nízký obsah tuku (3,3 %). Obsahuje 110 milionů bakterií mléčného kvašení.

Z degustace: Už z vůně bylo patrné, že se bude jednat o kyselejší produkt. V konzistenci se objevovaly zřetelné hrudky, které lepily v ústech.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,2**

Madeta Jihočeský Nature

Zakoupeno: **Albert**
Výrobce: **Madeta**



Cena/g:
10,90 Kč/150 g

Cena za 100 g:
7,3 Kč

Složení:
mléko, sušené
mléko, jogurtová
kultura

Známka testu

1,9

Z laboratoře: I tento produkt překvapil vyšším obsahem vápníku (205 mg/100 g). Živé jogurtové kultury byly vyčísleny na 190 milionů. Ostatní parametry zcela v normě.

Z degustace: Za vůni i homogenní konzistenci vzorek nasbíral poměrně hezké známky. Horší však bylo hodnocení chuti. Označována byla jako svíravá.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,2**

Clever Jogurt bílý

Zakoupeno: **Billa**
Výrobce: **Hollandia Karlovy Vary**



Cena/g:
14,90 Kč/500 g

Cena za 100 g:
3,0 Kč

Složení:
mléko, mléčná
bílkovina, jogurtová
kultura, kultura
Bifidobacterium
BB12
a Lactobacillus
acidophilus LA5

Známka testu

?,?

Z laboratoře: Výrobek splnil všechny normované parametry. Žádnou z hodnot nevyčnívá řady, velmi slušný je pak obsah živých bakterií v počtu 800 milionů.

Z degustace: Textura byla homogenní, hezká na pohled, lesklá. Jogurt byl sice trochu řidší, ale svěží. Někteří porotci si všimli vyšší sladkosti.

Známka za senzoričké hodnocení: **?,?**

Danone Activia bílá

Zakoupeno: **Makro**
Výrobce: **neuveдено**



Cena/g:
7,80 Kč/120 g

Cena za 100 g:
6,5 Kč

Složení:
mléko, mléčné
bílkoviny, jogurtové
kultury a Bifidus
ActiRegularis,

Známka testu

2,0

Z laboratoře: Všechny hodnoty produkt splnil dle norem, chválihodná je pak tukuprostá sušina o hodnotě 11,2 %. Výrobek obsahuje 180 milionů živých kultur.

Z degustace: V jogurtu porota odhalila chuť po pasterované surovině. Uvedla též, že výrobek byl sladší. Porotě pak vadila řídká konzistence.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,3**

Kunín Selský jogurt bílý

Zakoupeno: **Tesco**

Výrobce: **Mlékárna Kunín**



Cena/g:
15,90 Kč/500 g

Cena za 100 g:
8 Kč

Složení:
mléko, mléčné
bílkoviny, jogurtová
kultura, kultury
obsahující
Bifidobacterium,
Lactobacillus
acidophilus

Známka testu

2,0

Z laboratoře: Produktu nelze vytknout žádné pochybení v normovaných parametrech, splňuje TPS, I obsah živých jogurtových kultur, kterých bylo naměřeno 720 milionů.

Z degustace: Výrobek nesklidil dobré ohlasy. Struktura nebyla stejnorodá, byla označována za lámavou. Porota v produktu cítila pachut.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,2**

Bílý jogurt z Valašska

Zakoupeno: **Albert**

Výrobce: **Mlékárna Valašské Meziříčí**



Cena/g:
19,90 Kč/380 g

Cena za 100 g:
5,2 Kč

Složení:
mléko, mléčné
bílkoviny, jogurtová
kultura,

Známka testu

2,3

Z laboratoře: Jogurt taktéž 100% splnil legislativní rámec, TPS je v zcela v pořádku. Je zde patrné snížení jogurtových kultur na 67 milionů, i tak je produkt vysoko nad limitem.

Z degustace: Konzistence i chuť porotu potešily. Struktura produktu byla velmi hezká na pohled homogenní, vůně byla příjemná a čistá a chuť lehce nakyslá.

Známka za senzoričké hodnocení: **1,9**

Lactos přírodní Řecký jogurt

Zakoupeno: **Penny**

Výrobce: **neuedeno (PL)**



Cena/g:
19,90 Kč/380 g

Cena za 100 g:
5 Kč

Složení:
pasterované kravské
mléko, bílkovinný
koncentrát, jogurtové
kultury Streptococcus
thermophilus,
Lactobacillus
bulgaricus

Známka testu

2,4

Z laboratoře: Jedná se o řecký jogurt. V tomto parametru ale nesplnil předepsaný obsah bílkovin stanovený na 8,2 mg/100 g. Neměl ani jeho polovinu.

Z degustace: Vzorek byl hustý a stejnorodý. Překvapivě však bylo, že porotě svou chutí řecký jogurt nepřipomínal. Jeho vlastnosti byly podobné jogurtu zrajícímu v obalu.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,1**

Moravia jogurt finského typu

Zakoupeno: **Rohlik.cz**

Výrobce: **Moravia Lacto**



Cena/g:
49,90 Kč/1000 g

Cena za 100 g:
4,3 Kč

Složení:
mléko, enzym
laktáza, jogurtová
kultura

Známka testu

2,9

Z laboratoře: Jogurt finského typu nesplnil limit pro živé bakterie. Obsahoval jen 2,4 milionu. Nízký obsah bakterií je však logicky spjat s nízkým obsahem laktózy.

Z degustace: Porota se vyslovila, že se jednalo konzistencí spíše o nápoj než jogurt. Řídká konzistence navíc obsahovala hrudky.

Známka za senzoričké hodnocení: **1,9**

Zott Natura bílý jogurt

Zakoupeno: **Tesco**

Výrobce: **neuedeno (PL)**



Cena/g:
8,90 Kč/150 g

Cena za 100 g:
5,9 Kč

Složení:
mléko, mléčné
bílkoviny, jogurtová
kultura

Známka testu

2,9

Z laboratoře: Produkt výrazně nesplnil legislativu, počet jogurtových kultur byl jen 4,8 milionu. Za tento parametr mu byla přidělena známka 5.

Z degustace: Kladné hodnocení dostal za vzhled a konzistenci. Vadily jen malé hrudky, které drhly na jazyku. Chuť prý nebyla tak plná.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,0**

Originální jogurt z Krasolesí bílý

Zakoupeno: **Sklizeno**

Výrobce: **Mlékárna Krasolesí**



Cena/g:
26 Kč/200 g

Cena za 100 g:
13 Kč

Složení:
pasterované
mléko, jogurtová
kultura

Známka testu

3,4

Z laboratoře: Jednoznačný propadák, který výrazně nesplnil počet jogurtových kultur. Namísto 10 milionů jich měl jen 6 600. Známkován za tento parametr hodnotou 5.

Z degustace: Porota vyhodnotila konzistenci jako rozpádající se. Jogurt obsahoval hodně syrovátky. Dále byla vytýkána prázdná chuť a nevýrazné aroma.

Známka za senzoričké hodnocení: **2,9**