Cesta kakaa



**Obsah**

[Seznam zdrojů 2](#_Toc128899551)

[Seznam obrázků 3](#_Toc128899552)

[Historie 4](#_Toc128899553)

[Zpracování kakaa 5](#_Toc128899554)

[Užití kakaa 6](#_Toc128899555)

[Světová produkce 6](#_Toc128899556)

[Kakaové máslo 8](#_Toc128899557)

[Složení 8](#_Toc128899558)

[Vlastnosti 9](#_Toc128899559)

[Čokoláda 9](#_Toc128899560)

[Historie čokolády 11](#_Toc128899561)

[Typy čokolády 12](#_Toc128899562)

[Výroba čokolády 13](#_Toc128899563)

[Průměrný obsah látek a minerálů 14](#_Toc128899564)

[Čokoládové náhražky 14](#_Toc128899565)

[Čokoláda a psi 15](#_Toc128899566)

[Čokoláda a zdraví 15](#_Toc128899567)

[Bližší seznámení s jednotlivými typy čokolády 15](#_Toc128899568)

[Přidané přísady 21](#_Toc128899569)

[Spotřeba 22](#_Toc128899570)

[Další pochutiny z čokolády a kakaa 23](#_Toc128899571)

# Seznam zdrojů

[Kakao – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kakao)

[Kakaové máslo – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kakaov%C3%A9_m%C3%A1slo)

[Čokoláda – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cokol%C3%A1da)

[Bílá čokoláda – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/B%C3%ADl%C3%A1_%C4%8Dokol%C3%A1da)

[Mléčná čokoláda – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ml%C3%A9%C4%8Dn%C3%A1_%C4%8Dokol%C3%A1da)

[Schwarzwaldský dort – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Schwarzwaldsk%C3%BD_dort)

[Sacherův dort – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Sacher%C5%AFv_dort)

[Hořká čokoláda – Wikipedie (wikipedia.org)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ho%C5%99k%C3%A1_%C4%8Dokol%C3%A1da)

[Red Velvet Cake – Wikipedie (wikipedia.org)](Red%20Velvet%20Cake%20–%20Wikipedie%20(wikipedia.org))

# Seznam obrázků

[Obr. č. 1: Kakaové máslo 8](#_Toc128899543)

[Obr. č. 2: Ledová čokoláda 9](#_Toc128899544)

[Obr. č. 3: Rubínová čokoláda 10](#_Toc128899545)

[Obr. č. 4: Barevné rozdíly čokolády 18](#_Toc128899546)

[Obr. č. 5: Sacher 23](#_Toc128899547)

[Obr. č. 6: Rozkrojený schwarzwaldský dort 24](#_Toc128899548)

[Obr. č. 7: Red Velvet 25](#_Toc128899549)

# Historie

Kakaovníky pocházejí zřejmě z Jižní Ameriky, kde rostly na úbočí And v povodí řek Amazonky a Orinoco. Do Mezoameriky byly dopraveny starověkou Mayskou civilizací a později rozšířeny na území Mexika Toltéky a Aztéky. Mexičtí Indiáni nazývali kakaovník *cacauatl*, odtud tedy pochází současné pojmenování.

Kakao bylo v předkolumbovské střední Americe velmi důležitou komoditou. Španělské kroniky dobývání Mexika Hernánem Cortézem udávají, že na slavnostní tabuli Moctezumy II., vládce Aztéků, nebylo jiných nápojů než čokolády, podávané ve zlatých pohárech se zlatou lžičkou. Dochucována vanilkou a kořením, podávaná čokoláda byla našlehána do lahodné pěny, která se rozpouštěla v ústech. Každý den tak bylo připraveno alespoň 50 šálků čokolády pro krále a dalších 2000 pro šlechtice jeho dvora.

Do Evropy čokoládu přivezli Španělé a ta se rychle (již v 16. století) stala velmi oblíbeným nápojem. Španělé také dovezli kakaovníky do oblasti Zadní Indie a Španělské východní Indie (především na Filipíny). Kakaové boby pronikly dokonce i do alchymie, kde se staly známými pod jménem **černé zrno**. Kakaovník byl systematicky pojmenován až v 18. století švédským přírodovědcem Carlem Linné, který jej nazval *Theobroma cacao.* (Theobroma znamená „potrava bohů“.)

# Zpracování kakaa

**Posklizňové zpracování:**

* otevření plodů, oddělení bobů se zbytky dužniny
* fermentace zbytků dužniny 2–8 dnů
* sušení

Průmyslové zpracování kakaových bobů:

* čištění a třídění suroviny
* alkalizace
* pražení při 100–130 °C po dobu 20–120 min
* drcení a mletí
* oddělení tuku

# Užití kakaa

Nejjednodušším užitím je příprava kakaa (kakaového nápoje), který vzniká smícháním kakaového prášku, mléka a cukru a přivedením do varu. Kakaový prášek se přidává do různých dalších potravin, zejména do moučníků. Z kakaa se vyrábějí i různé instantní nápoje, u kterých je však nutno si dávat pozor na jejich kvalitu, protože mnohdy obsahují velké množství cukru a jen minimum kakaa. Nejdůležitější pochutinou s obsahem kakaa je čokoláda.

## Světová produkce

Hlavní pěstitelské oblasti se od 20. století přesunuly ze Střední Ameriky do Afriky, zemí s největší produkcí kakaa na světě je západoafrické Pobřeží slonoviny, kde se vypěstuje 39 % světové produkce (2017).

Produkce kakaových bobů – 2017

|  |  |
| --- | --- |
| **Stát** | **Produkce (t)** |
| Pobřeží slonoviny | 2 034 000 |
| Ghana | 883 652 |
| Indonésie | 659 776 |
| Nigérie | 328 263 |
| Kamerun | 295 028 |
| Brazílie | 235 809 |
| Ekvádor | 205 955 |
| **Svět** | **5 201 108** |

Celková pěstební plocha na světě činila přibližně 11,7 milionu hektarů. Průměrný hektarový výnos byl asi 443 kg/ha.

Podle FAO bylo v roce 2017 po celém světě sklizeno 5,2 milionu tun kakaových bobů. Deset největších producentů kakaových bobů na světě sklidilo v roce 2017 94,4 % z celkového množství.

Průměrná spotřeba vody k produkci kilogramu kakaa se pohybuje kolem 27 000 litrů.

Kakao je komoditní surovinou stejně jako např. kukuřice, měď nebo ropa, se kterou se obchoduje na komoditních burzách.

## Kakaové máslo



Obr. č. : Kakaové máslo

**Kakaové máslo** je tuhý nažloutlý rostlinný tuk, který vzniká lisováním rozdrcených pražených kakaových bobů. Získává se lisováním v hydraulických lisech, kdy vytéká z drceniny a je uchováváno v tuhé podobě. Zbylé výlisky se melou na kakaový prášek. Z kakaového másla se vyrábí čokoládové cukrovinky, používá se v kosmetice a farmacii. Má jemnou čokoládovou chuť a vůni.

### Složení

Přibližné průměrné zastoupení mastných kyselin triacylglycerolů v kakaovém másle je:

* Cl8:0 (stearová) – 36 %
* Cl8:1 (olejová) – 33 %
* Cl6:0 (palmitová) – 26 %
* Cl8:2 (linolová) – 3 %
* C20:0 (arachidová) – 1 %

Většina triacylglycerolů (asi 42 %) obsahuje v molekule všechny tři nejzastoupenější mastné kyseliny uvedené výše.

V kakaovém másle je obvykle přítomen také γ-tokoferol (jeden z vitaminů E).

### Vlastnosti

Kakaové máslo je jedním z nejstabilnějších tuků, protože obsahuje vhodné antioxidanty zabraňující žluknutí a je možno jej uchovávat dva až pět let bez výrazné změny struktury. Navíc díky své jemné struktuře, příjemné vůni a změkčující povaze je vhodnou ingrediencí k výrobě kosmetiky.

## Čokoláda



Obr. č. : Ledová čokoláda



Obr. č. : Rubínová čokoláda

**Čokoláda** je obvyklá součást nejrůznějších druhů sladkostí a patří bezesporu k nejpopulárnějším na světě. Slovo *čokoláda* má původ v aztéckém výrazu *xocolātl* (čteno [šokolatl]), jenž má význam hořké pití.

Čokoláda se vyrábí z kvašených, pražených a mletých zrnek tropického kakaového stromu *Theobroma cacao*. Zrna pocházejí z kakaových tobolek – bobů. Výsledný produkt je známý jako „čokoláda“ (intenzivně ochucená hořká potravina – to je definice čokolády v mnoha slovnících). Tento produkt je definován v mnoha zemích jako kakao. V americkém čokoládovém průmyslu je kakao definováno jako sušina kakaových zrn, kakaové máslo je definováno jako tuková složka, a čokoláda je kombinací sušiny a tuku. Tato směs je obvykle oslazena cukrem a jinými přísadami a zpracována do čokoládových tabulek (jejichž jádro se též označuje jako *čokoláda*), nebo do nápoje (zvaného *kakao* nebo *horká čokoláda*).

Existují tři typy kakaových zrn užívaných v čokoládách. Nejvíce ceněná, vzácná a drahá jsou zrna Criollo z mayské oblasti (Mexiko a Střední Amerika). Tato zrna jsou méně hořká a aromatičtější než ostatní. Dělá se z nich jen asi 10 % čokolády. Kakaová zrna v 80 % čokolády jsou typu Forastero (Amazonská nížina). Stromy Forastero jsou značně robustnější než stromy Criollo a kakaová zrna z nich jsou levnější. Trinitario (Trinidad), hybrid zrn Criollo a Forastero, se používá asi v 10 % čokolády.

Do prodeje přichází čokoláda ponejvíce ve formě tabulek nebo jiných geometrických tvarů, často bývá též tvarována do malých figurek (obvykle zvířat, lidí nebo rostlin). Mnohdy se tyto tvary přímo vztahují k určitým svátkům, jako např. velikonoční zajíci nebo vejce, případně vánoční či mikulášské figurky anebo tvary vhodné pro den svatého Valentina. Dalším populárním tvarem jsou tzv. čokoládové „pusy“.

Navíc čokoláda často tvoří hlavní složku nebo přísadu v potravinách jako zmrzlina, koláče, sušenky, buchty a v jiných dezertech.

### Historie čokolády

První čokoládu vyráběli původní obyvatelé střední Ameriky dávno před příchodem Evropanů. Mayové a Aztékové vyráběli kakaové placky nebo připravovali kakaové nápoje. Kakaové boby přivezl do Evropy poprvé Hernán Cortéz, který se s čokoládou setkal na dvoře aztéckého krále. Španělské kroniky dobývání Mexika Hernánem Cortézem udávají, že na slavnostní tabuli Moctezumy II., vládce Aztéků, nebylo jiných nápojů než čokolády, podávané ve zlatých pohárech se zlatou lžičkou. Dochucována vanilkou a kořením, podávaná čokoláda byla našlehána do lahodné pěny, která se rozpouštěla v ústech. Každý den tak bylo připraveno alespoň 50 šálků čokolády pro krále a dalších 2000 pro šlechtice jeho dvora.

Výraz *čokoláda* se objevil v Evropě poprvé v druhé polovině 16. století v díle Francisca Hernándeze de Toledo (1515–1587): *Přírodní historie Nového Španělska*, která vznikla na objednávku španělského krále Filipa II.

Do Evropy čokoládu přivezli Španělé a ta se rychle (již v 16. století) stala velmi oblíbeným nápojem. Španělé také dovezli kakaovníky do oblasti Zadní Indie a Španělské východní Indie (především na Filipíny). Postupně se začala vyrábět i tuhá čokoláda.

### Typy čokolády

Čokoláda je velmi populární pochutina a je dostupná v mnoha typech. Různé formy a chutě čokolády se vyrábějí obměňováním množství přísad.

* Neslazená čokoláda – čistý čokoládový nápoj, též znám jako hořká nebo čokoláda na vaření. Je to nesmíšená čokoláda: mletá pražená čokoládová zrna bez přísad dávají silnou, hlubokou čokoládovou chuť do všech sladkostí, do kterých jsou přidána. I s přidaným cukrem jsou používané jako základ vrstvových dortů, koláčků, cukroví, keksů atd.
* Hořká čokoláda – čokoláda bez mléka jako přísady, někdy zvaná jako prostá čokoláda. V USA se oficiálně nazývá „sladká čokoláda“ a vyžaduje 15% koncentraci čokoládového moku. Evropské normy specifikují minimálně 35 % kakaové sušiny.
* Couverture – termín používaný pro čokolády obsahující mnoho kakaového másla nejvyšší kvality. Populární druh čokolády Couverture používaný profesionálními cukráři a často prodáván v gurmánských a speciálních potravinových obchodech obsahuje ingredienty: Valrhona, Lindt, Coco Barry a Esprit des Alpes. Tyto čokolády obsahují vysoké procento čokoládového moku (někdy víc než 70 %) právě jako kakaové máslo, aspoň 32–39 %, jsou velmi tekuté po rozpuštění a mají výbornou chuť.
* Mléčná čokoláda – čokoláda s přídavkem kondenzovaného nebo sušeného mléka. Evropské normy specifikují minimálně 25 % kakaové sušiny.
* Bílá čokoláda – cukrářský výrobek založený na kakaovém másle bez pevných kakaových složek.
* Ledová čokoláda – čokoláda obsahující nerafinovaný kokosový tuk, který se rozpouští již při teplotě 20–23 °C, čímž v ústech způsobuje chladivý efekt. Ledová čokoláda by neměla být uchovávána v ledničce, protože pak se chladivý efekt v ústech nedostaví.
* Bublinková čokoláda (německy *Schaumschokolade*, *Luftschokolade*, anglicky *aerated chocolate*) – čokoláda, při jejíž výrobě se do čokoládové směsi vhání vzduch a chlazení se uskutečňuje v prostředí se sníženým tlakem. Byla vynalezena firmou Rowntree's v roce 1935.
* Rubínová čokoláda – čokoláda vyráběná z rubínových kakaových bobů. Má tmavě růžovou barvu a nasládlou a nakyslou chuť připomínající lesní ovoce. Poprvé byla představena na soukromé akci v Šanghaji v Číně švýcarsko-belgickou firmou Barry Callebaut v roce 2017.

### Výroba čokolády

Výroba čokolády je založena na surovinách, které tvoří kakao, a to kakaový prášek, kakaová hmota a kakaová pokrutina. Dále je to tuk, cukr nebo sladidla a další přísady (např. palmový olej). Tyto přísady se pečlivě promíchají v míchacím stroji.

Proces výroby zahrnuje válcovací stolice, konšování, temperaci a chlazení.

**Popis fází výroby:**

**Válcovací stolice** je zařízení, jež slouží ke zjemnění chuti čokolády. Čokoládová hmota se na ni lije a roztírá.

**Konšování** – tento pojem znamená chuť čokolády. Když se čokoláda konšuje, přidáváme do ní dochucovací prostředky a emulgátory. Tato celá hmota se míchá, šlehá a provzdušňuje. Provzdušnění čokoládové hmotě dodá vyšší chuť. Hodně záleží na druhu čokolády, podle něj určíme, jak dlouho čokoládu budeme tzv. konšovat. Zpravidla to bývá 48 až 96 hodin při teplotě 50 až 80 °C. Po tomto procesu čokoládová hmota putuje do zásobníku, kde se homogenizuje při následné teplotě 50 až 60 °C.

Dále následuje tzv. **temperace a chlazení**. Temperace probíhá při teplotě 30 °C a poté následuje plnění do forem. Temperace slouží k odolnosti, aby se tuk neodděloval, tzn. nezpůsoboval výkvět na povrchu, a také k jemné struktuře a lesklosti.

Poslední proces je **chlazení**, které probíhá v chladicích skříních, kde čokoláda tuhne. Po ztuhnutí se čokoláda z forem vyklepne a balí.

### Průměrný obsah látek a minerálů

Tabulka udává dlouhodobě průměrný obsah živin, prvků, vitamínů a dalších nutričních parametrů zjištěných v čokoládě.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Složka** | **Jednotka** | **Průměrný obsah** | **Prvek** | **Průměrný obsah (mg/100 g)** | **Složka** | **Průměrný obsah (mg/100g)** |
| voda | g/100 g | 0,2 | Na | 50 | vitamin C | <0.1 |
| bílkoviny | g/100 g | 4,1 | K | 390 | vitamin D | <0.1 |
| tuky | g/100 g | 37,6 | Ca | 130 | vitamin E | 0 |
| cukry | g/100 g | 57,1 | Mg | 85 | vitamin B6 | 0,1 |
| celkový dusík | g/100 g | 0,66 | P | 180 | vitamin Bl2 | <0.1 |
| vláknina | g/100 g | <0.1 | Fe | 2,2 | karoten | <0.1 |
| mastné kyseliny | g/100 g | <0.1 | Cu | 0,48 | thiamin | 0,03 |
| cholesterol | mg/100 g | 2 | Zn | 1,0 | riboflavin | 0,1 |
| Se | mg/100 g | <0.1 | I | 0 | niacin | 0,5 |
| energie | kJ/100 g | 2375 | Mn | 1,1 | Cl | 60 |

### Čokoládové náhražky

Na pultech českých obchodů lze v současné době spatřit výrobky, které na první pohled vypadají jako čokoládové, ale ve skutečnosti se jedná o různé náhražky čokolád. Z náhražek bývají většinou vyrobeny i různé vánoční i velikonoční figurky. Spotřebitel by měl kvůli tomuto sledovat, zda je na obalu uvedeno, jestli se jedná o skutečný výrobek z čokolády či nikoliv.

### Čokoláda a psi

Pro psy je čokoláda (např. jako pamlsek) nebezpečná, neboť jejich tělo ji nedokáže strávit. Čokoláda totiž obsahuje některé alkaloidy jako theofylin a kofein, které má psí organismus problémy zpracovat; zejména ale theobromin, který na něj působí jako jed. Zatímco lidský organismus má enzym, který theobromin odbourává, psi jej nemají. Theobromin má tedy těžký dopad na jejich nervovou soustavu a srdce. Při malé dávce se projeví hyperaktivitou psa, při vyšší jej může usmrtit.

### Čokoláda a zdraví

Díky obsahu flavonoidů některé studie poukazují na pozitivní vliv na krevní tlak a kardiovaskulární systém. U běžných čokoládových pamlsků však převažuje negativní efekt obsažených cukrů a tuků.

Tradičně je pak považována za afrodiziakum a povzbuzující prostředek. Obsažené flavonoidy kakaových bobů mají antioxidační účinek a chrání organismus před účinkem volných radikálů.

### Bližší seznámení s jednotlivými typy čokolády

Hořká čokoláda

**Hořká čokoláda** je jedna ze tří základních čokolád, vedle mléčné a bílé. Má tmavě hnědou až černou barvu a na rozdíl od mléčné a bílé čokolády je tvořena pouze kakaovou sušinou, kakaovým máslem a třtinovým cukrem, bez mléka a dalších přidaných přísad. Existuje také neslazená čokoláda, která neobsahuje třtinový cukr, ale pouze kakaovou sušinu a kakaové máslo.

Standardy, které definují co může být označováno jako hořká čokoláda, se liší podle země a trhu, ale obecně se považuje za hořkou čokoládu, čokoláda, která obsahuje minimálně 35 % kakaové sušiny a 18 % kakaového másla.

Historicky se čokoláda vyráběla už před rokem 1900 př. n. l. z kakaovníku pravého (lat. *Theobroma cacao*). Studie z před roku 2013 ukazují, že neslazenou čokoládu, v podobě nápoje, vyráběli už Mayové a také kmeny v Mexiku, odkud kakaovník pochází. Během španělské kolonizace Jižní a Střední Ameriky, Hernán Cortés, mimo jiné, našel u domorodých kmenů hořkou čokoládu, ve formě nápoje, a přivezl jej do Španělska, kde byl po dlouhou dobu dostupný pouze pro královskou rodinu. Zároveň se do nápoje přidával med, aby byl sladší.

Později, se ze Španělska začal nápoj šířit do dalších evropských zemí – do Itálie v roce 1606, Francie 1615, Německa 1641 a do Spojeného království v roce 1657. Kromě Evropy se dostal nápoj také do kolonií Anglie, Francie a Nizozemí během 17. století a do Brazílie v 18. století.

V roce 1728 vynalezla rodina Fryova hydraulický stroj na mletí kakaových bobů a založila také první továrnu na čokoládu, ve Spojeném království. O několik desetiletí později vznikla také první továrna na hořkou čokoládu v americkém Bostonu. V roce 1778 Francouz Doret vynalezl první automatický stroj na mletí kakaových bobů a o 30 let později, v roce 1828, Coenraad Van Houten vyrobil první lis na separaci kakaové hmoty a kakaového másla. Výsledný vysušený prášek byl snáze rozpustitelný ve vodě a jiných tekutinách, čímž usnadnil následnou výrobu první pevné tabulky čokolády.

První tabulka čokolády byla vytvořena až o necelých 50 let později, v roce 1874 ve Spojeném království, Josephem, Richardem a Francisem Fryovými. O rok později, v roce 1875, však vynalezl švýcar Daniel Peter čokoládu mléčnou, která se stala populárnější díky své sladší chuti a hořká tak pomalu začala ustupovat. Následně, v roce 1880, vynalezl Rudolphe Lindt stroj na konšování, díky kterému se čokoláda stala jemnější a začala se rozplývat v ústech.

Do počátku 20. století byla čokoláda považována za luxusní zboží a mohla si ji dovolit pouze vyšší třída. Po roce 1900, kdy výrazně klesla cena kakaových bobů, tím pádem i kakaového másla a kakaové hmoty, a cukru, si mohla čokoládu následně dovolit už i střední třída. Po druhé světové válce se čokoláda opět podstatně rozšířila po Evropě a USA a začala se stávat populárnější.

Hořká čokoláda má oproti mléčné čokoládě méně cukru a obsahuje více kakaové sušiny, standardně 50–90 %, přičemž mléčná pouze 10–50 %. Právě díky vyššímu obsahu kakaové sušiny obsahuje hořká čokoláda 2–3krát více flavanolů, typu flavonoidů, které produkují oxid dusnatý, který uvolňuje cévy a žíly, čímž zvyšuje průtok krve a snižuje tak krevní tlak. Kakao obsahuje také vysoká množství minerálů, nejvíce železa, hořčíku, zinku, mědi a fosforu, které pomáhají, mimo jiné, zlepšovat imunitu (zinek), kosti a zuby (fosfor) a lepší kvalitu spánku (hořčík). Dále čokoláda obsahuje vzhledem k ostatním cukrovinkám vysoké množství vlákniny, asi 4 g na 28 g a také obsahuje určité množství antioxidantů. Malá studie, o 30 lidech, také dokázala, že čokoláda s vysokým obsahem flavonoidů zvyšuje odolnost těla vůči ultrafialovému záření.

Bílá čokoláda

**Bílá čokoláda** je čokoládová cukrovinka, světlé barvy, vyrobená z kakaového másla, cukru, sušeného mléka, lecitinu a často také vanilky nebo vanilinu. Bílá čokoláda na rozdíl od mléčné nebo hořké neobsahuje kakaovou sušinu.

Bílá čokoláda je pevná při pokojové teplotě (25 °C), jelikož bod tání kakaového másla, jediné složky vyrobené z kakaových bobů v bílé čokoládě, je 35 °C, proto se bílá čokoláda rychle rozpouští v ústech.

V roce 1937 byla v Evropě uvedena první bílá čokoláda Galak švýcarskou společností Nestlé. Jiné společnosti vyvinuly další, své, vlastní receptury.

Přibližně od roku 1948 až do 90. let 20. století vyráběla společnost Nestlé bílo-čokoládovou tyčinku s kousky mandlí, Alpine White, pro trhy ve Spojených státech a Kanadě. Na počátku 90. let 20. století zahájila společnost Hershey's masovou výrobu bílých pusinek *Hershey's Kisses*.

Kromě toho jsou masově vyráběny klasické tabulkové čokolády, pralinky, ořechy v čokoládě a další.

Bílá čokoláda na rozdíl od mléčné nebo hořké čokolády neobsahuje kakaovou sušinu, primární netukovou složku kakaové hmoty – čokoláda v syrové, neslazené formě. Během výroby se tmavě zbarvená sušina kakaových bobů odděluje od obsahu tuku, jako u mléčné čokolády a tmavé čokolády, ale na rozdíl od jiných forem čokolády se zpět nepřidává žádná kakaová hmota. Kakaové máslo je tak jedinou kakaovou složkou bílé čokolády. Bílá čokoláda obsahuje pouze stopová množství stimulantů theobrominu a kofeinu, které jsou přítomny v kakaové hmotě, ale ne v másle. Do cukrovinek z bílé čokolády lze také jako do ostatních druhů přidávat příchutě, nejčastěji vanilkovou příchuť – vanilku nebo vanilin.

Kromě těchto ingrediencí se během výroby do čokolády přidává cukr, pro sladkost, lecitin, aby čokoláda získala svou konzistenci a lépe zvládala teplotní rozdíly, sušené mléko a někdy také živočišné tuky.



Obr. č. : Barevné rozdíly čokolády

Dle vyhlášky musí od roku 2000 v Evropské unii bílá čokoláda obsahovat alespoň 20 % kakaového másla, 14 % celkové mléčné sušiny a 3,5 % mléčného tuku.

V květnu 2021 schválil Evropský úřad pro bezpečnost potravin zákaz potravinářského barviva El71 (oxid titaničitý), který se používá jako bělidlo v některých výrobcích z bílé čokolády.

V USA od roku 2004 Code of Federal Regulations (CFR) definoval, že bílá čokoláda by měla obsahovat „ne méně než 20 % kakaového tuku, 3,5 % mléčného tuku a nejméně 14 % celkové mléčné sušiny a ne více než 55 % sacharidového sladidla.“ Přijatelné doplňky při výrobě bílé čokolády ve Spojených státech zahrnují kondenzované mléko, odstředěné mléko nebo podmáslí. Výrobky z bílé čokolády zároveň nesmí obsahovat umělá barviva.

Mléčná čokoláda

**Mléčná čokoláda** je čokoládová cukrovinka světle hnědé barvy, jedna ze základních druhů čokolád vedle hořké a bílé čokolády, která se skládá z kakaového másla, kakaové hmoty, mléka a cukru. Mezi hlavní výrobce mléčné čokolády patří Ferrero, Hershey, Mondelēz, Lindt, Mars a Nestlé, přičemž nejvíce veškeré mléčné čokolády se spotřebuje v Evropě, kde nejvíce mléčné čokolády spotřebují Švýcaři, následují Spojené státy a poptávka se zvyšuje také v Číně.

První použití termínu „mléčná čokoláda“ bylo pro nápoj přivezený z Jamajky v roce 1687. První moderní mléčnou čokoládu vynalezl švýcarský podnikatel Daniel Peter v roce 1875 a následně Rodolphe Lindt zdokonalil proces výroby konšováním. Ve dvacátých letech 20. století se začaly masově vyrábět pralinky v Belgii a začala se míchat mléčná čokoláda s dalšími přísadami, kdy vznikly první čokoládové tyčinky, jako Toblerone v roce 1908 a Kit Kat v roce 1935. V 21. století se začala objevovat čokoláda Fair Trade a certifikát UTZ s cílem poskytnout záruku kvality. V roce 2021 měl trh s mléčnou čokoládou hodnotu 58,6 miliardy dolarů.

První výskyt „mléčné čokolády“ se odkazoval na nápoj z čokolády v kombinaci s mlékem. V roce 1687 Hans Sloane, irský lékař, přinesl nápoj do Londýna poté, co jej viděl na Jamajce u domorodců. Přípravek byl známý pro své léčivé vlastnosti. Z Londýna se „mléčná čokoláda“ rozšířila nejprve do Francie, kde lékárník Ludvíka XVI. uvedl tento nápoj na dvůr, a následně se nápoj v roce 1834 dostal i do Spojených států. Mezitím v Německu vytvořila společnost Jordan & Timaeus tzv. „parní čokoládu“ (německy *dampfchocolade*), která byla pevná a vyráběla se z čokolády a mléka – předchůdce moderní mléčné čokolády.

V roce 1875 švýcarský podnikatel a prodejce čokolády Daniel Peter poprvé úspěšně spojil kakaovou hmotu, kakaové máslo a cukr s kondenzovaným mlékem, které nedávno předtím vytvořil jeho přítel Henri Nestlé, a vyrobil tak první mléčnou čokoládu. Proces výroby následně zdokonalil švýcarský čokolatiér Rodolphe Lindt, který v roce 1879 vyvinul konšování, díky kterému byla čokoláda hladší a jemnější. V roce 1887 byla čokoláda, po upravení receptury, uvedena na trh pod značkou Gala Peter. Recept však unikl dalším výrobcům – François Caillerovi a Charlesi Kohlerovi. Každý z nich si otevřel svoji továrnu, přičemž Cailler začal čokoládu vyrábět masově. Kohler se později, v roce 1901 sloučil s Peterem, který otevřel novou továrnu v Orbe. Ve stejném roce uvedla společnost Suchard z Neuchâtelu na trh čokoládu značky Milka. Díky tomuto vývoji Švýcarsko brzy ovládlo čokoládový trh, produkce dramaticky vzrostla a do roku 1905 země produkovala 15 000 tun čokolády, z čehož se velká část exportovala.

Mezitím docházelo k dalšímu vývoji mléčné čokolády i mimo Švýcarsko – v roce 1905 vznikla značka Cadbury Dairy Milk ve Spojeném království, která se stala ve 20. letech nejprodávanější mléčnou čokoládou v Anglii. Současně v roce 1900 představil podnikatel Milton Hershey čokoládu Hershey, díky které se stala mléčná čokoláda populární i ve Spojených státech.

V průběhu desetiletí se výroba mléčné čokolády rozšířila po celém světě a objevily se další nové značky. V roce 1910 vytvořili Arthur a George Ensorovi první mléčnou čokoládu v Kanadě z čerstvého mléka a v roce 1926 společnost Meiji představila svoji první tabulku mléčné čokolády, vyrobenou v Japonsku. Mléčná čokoláda byla i součástí 2. světové války, kdy britští a američtí vojáci nosili čokoládu D Ration jako nouzovou zásobu energie.

V té době zároveň v důsledku vzniku velkých továren prudce klesl počet nezávislých výrobců. Už v roce 1899 se spojila společnost Lindt a Sprüngli a v roce 1929 se stalo Nestlé největším výrobcem mléčné čokolády v zemi. Ve druhé polovině 20. století se tempo konsolidace trhu zrychlilo, a během třiceti let došlo k více než 200 spojením nebo převzetím, přičemž do roku 2001 vlastnilo 17 nadnárodních společností více než polovinu celosvětového trhu. V roce 2013 už to byly pouze čtyři společnosti – Mondelēz, Mars, Nestlé a Ferrero, které vlastnily 49 % trhu. V roce 2021 měl celosvětový trh s mléčnou čokoládou hodnotu 58,6 miliardy dolarů, přičemž se předpokládá, že v roce 2027 dosáhne hodnoty 69,42 miliardy dolarů.

Mléčná čokoláda se vyrábí z kakaového másla, kakaové hmoty, mléka a cukru. Kakaové boby, které jsou potřeba k výrobě se pěstují v jihovýchodní Asii, Jižní Americe a západní Africe, nejčastěji v Pobřeží slonoviny, odkud se vyváží až 40 % z celkového světového trhu s kakaovými boby. Jakmile jsou kakaové lusky sklizeny, semena (kakaové boby) jsou z nich vyjmuta a dána do nádoby, aby začala fermentovat. Po usušení jsou odvezeny do závodu, kde se vyčistí, praží a následně melou. Vzniklá kakaová pasta se následně rozdělí lisováním na kakaovou hmotu a kakaové máslo.

V další fázi výroby se přidávají další dvě složky – mléko a cukr. Mléko se nejčastěji přidává v práškové formě, jelikož by voda obsažená v nedehydratovaném mléce poškodila vlastnosti čokolády. Obvykle se používá sušené plnotučné mléko, ale alternativy zahrnují i sušené odstředěné mléko nebo i kondenzované mléko. Mléčné náhražky, jako je mandlové a rýžové mléko, se používají k výrobě mléčné čokolády bez laktózy. Cukr, poslední hlavní složka, se přidává buď současně se sušeným mlékem nebo během konšování.

Tekutá čokoláda se následně nalévá do forem a tvaruje se do tabulek, pralinek, čoček atd.

### Přidané přísady

Na začátku 20. století se v Evropě i v Spojených státech objevily tyčinky, které kombinovaly mléčnou čokoládu s dalšími sladkými přísadami. V roce 1904 uvedl François Cailler na trh čokoládu Branche, která byla plněná pralinkami s lískovými ořechy a tvarovaná ve tvaru větví. Theodor Tobler a Emil Baumann vynalezli v roce 1908 čokoládu Toblerone, která obsahovala mandle, med a nugát. Ve Spojených státech byl v roce 1912 představena cukrovinka Goo Goo Cluster, která se kromě mléčné čokolády skládala z karamelu, marshmallows a arašídů. Krátce nato společnost D. L. Clark Company v roce 1917 představila tyčinku s dalšími přísadami – Clark Bar, která byla plněná karamelem. Brzy na to následovaly další dvě značky, které se později staly globálně populárními – tyčinka Mars z roku 1932 a o tři roky později tyčinky Kit Kat.

V roce 2021 měl trh s výrobky z čokolády hodnotu přes 151,9 miliard amerických dolarů a do roku 2027 se očekává hodnota 177,8 miliard dolarů.

### Spotřeba

Nejvíce čokolády se spotřebuje v Evropě – 50 %, kde nejvíce spotřebují Švýcaři, zhruba 9 kg za rok, Němci, 7,9 kg za rok, a Britové s 7,4 kg za rok na osobu. Po Evropě následují Spojené státy s 20 % celkové spotřeby.

V 21. století začala narůstat i spotřeba na jiných trzích – v letech 2000 až 2013 se zvedl trh s mléčnou čokoládou v Africe a na Středním Východě o 239 % a v Latinské Americe o 228 %. V Asii, kde je obvykle spotřeba mléka nízká, trh s čokoládou vzrostl v Australasii o 219 % a v asijsko-pacifickém regionu o 113 % a v Číně vzrostla hodnota dovozu mléčné čokolády z 17,7 milionů dolarů na 50 miliónů dolarů v letech 1999–2003 a v roce 2007 38 % kupovalo mléčnou čokoládu.

### Další pochutiny z čokolády a kakaa

Sacherův dort



Obr. č. : Sacher

**Sacherův dort** neboli **Sacher** je originální druh čokoládového dortu s meruňkovou marmeládou a čokoládovou polevou.

Tuto koláčovou směs s čokoládou vytvořil v roce 1832 tehdy šestnáctiletý Franz Sacher ve druhém učňovském ročníku na dvoře knížete Metternicha. Metternich dal příkaz šéfkuchaři, aby připravil nějakou specialitu pro výjimečné hosty. Šéfkuchař byl ale právě nemocný, a tak se rozkaz dostal až k Sacherovi a ten si vymyslel právě tento dort. Jeho syn pak tuto znamenitou pochoutku vylepšil čokoládovou polevou a meruňkovou marmeládou během svých učňovských let u císařského a královského dvorního cukráře Demela. Od té doby je Sacher jednou z nejznámějších kulinářských specialit Vídně. V roce 1876 Eduard Sacher také založil restauraci a Hotel Sacher.

Název Originální Sacherův dort (*Original Sacher-Torte*) byl registrován vídeňským hotelem Sacher jako firemní označení, receptura dortu je držena v tajnosti, nicméně [receptů](Sacher.docx) na něj existuje spousta.

Schwarzwaldský dort



Obr. č. : Rozkrojený schwarzwaldský dort

**Schwarzwaldský dort** (německy *Schwarzwälder Kirschtorte*) je druh dortu pocházející z Německa a obsahující čokoládu, šlehačku a třešně nebo višně.

Ačkoli se dort jmenuje podle pohoří Schwarzwald, nepochází recept z tohoto kraje. Jako první ho připravil roku 1915 cukrář Josef Keller v porýnském Bad Godesbergu. Název byl inspirován buď použitím višňové pálenky, která je pod názvem kirschwasser schwarzwaldským regionálním produktem, nebo vizuální podobností dortu s čepci opatřenými červenými bambulkami, které jsou tradiční součástí místního ženského kroje.

Dortový korpus se upeče z mouky, vajec, cukru a kakaového prášku. Mezitím se višňový kompot i s nálevem svaří s cukrem a škrobem na hustou kaši. Piškot se prokrojí na tři pláty, které se skrápějí višňovicí nebo třešňovicí, potírají višňovou hmotou a šlehačkou a skládají na sebe. Nakonec se dort po stranách a nahoře pokryje šlehačkou, vršek dortu se ozdobí kompotovanými nebo v sezóně i čerstvými višněmi a posype hoblinkami hořké čokolády. Specialita se vyznačuje lákavou černo-bílo-červenou barevnou kombinací a originálním spojením sladké, kyselé a hořké chuti.

Každým druhým rokem se v městečku Todtnau koná festival schwarzwaldského dortu. Roku 2006 byl v Europa-Parku v Rustu upečen největší schwarzwaldský dort na světě, vážící tři tuny.

Red Velvet Cake



Obr. č. : Red Velvet

**Red Velvet Cake** (doslova „dort z červeného sametu“), zvaný též **Mahogany Cake** nebo **Red Devil Cake**, je druh dortu pocházející z jihu USA. Jeho těsto je zbarvené do tmavočervena následkem chemické reakce mezi kakaovým práškem a kyselými přísadami, v současnosti se ale k dosažení požadované barvy častěji používá barvivo. I přes to se dá považovat za druh čokoládového dortu. Prokládá se vrstvami krému. Proslavené dorty tohoto typu servíruje od 20. let 20. století newyorský hotel Waldorf Astoria.

Předpokládá se, že Red Velvet Cake pochází z Marylandu na počátku 20. století. V 19. století se, jemný a sametový drobenkový dort, začal podávat jako ozdobný dezert. Přibližně na přelomu 20. století byl představen Devil's Food Cake a někteří lidé věřili, že vznikl z Red Velvet Cake. Klíčový rozdíl mezi těmito dvěma dorty je ten, že Devil's Food Cake používá čokoládu a Red Velvet Cake používá kakao.