

Čokoláda

1. Základní suroviny na výrobu

- **kakaová hmota** - nepoužívá se do bílých čokolád
- **kakaové máslo** - bod tání 32° až 34°C - **odolné vůči žluknutí**
- cukr
- ztužený tuk
- **sušené mléko, smetana**
- ochucovací přísady - jádroviny, náplně, vanilín, křupky ..



Dle EU tvoří **základ pravé čokolády kakaové máslo**. Čokoláda může obsahovat maximálně 5 % jiných tuků než kakaového másla! Protože bílá čokoláda splňuje tuto podmínku, smí se označovat jako čokoláda! Výrobky, které tuto podmínku nesplňují, se **nesmí nazývat čokoláda** - ale např. **čokoládová pochoutka!**

2. Výroba čokolády

- a) smíchání surovin a hnětení za tepla - vzniká **písčitá čokoládová hmota**, dále se válcuje pro jemné rozmělnění
- b) **konšování** = **dlouhodobé míchání roztavené hmoty v kotli = konši**
 - **24 až 80 hodin** - před koncem se přidávají přísady
 - **změny čokoládové hmoty při konšování** - vlivem provzdušňování hmoty **vzniká aroma čokolády, dochází ke zjemnění** - mizí písčitost, hořkost a nakyslost
- c) formování - odlévání do nahřátých forem
- d) natřásání forem na pásu - odstranění vzduchových bublin
- e) chlazení v tunelu
- f) vyklepávání z forem a balení čokolády



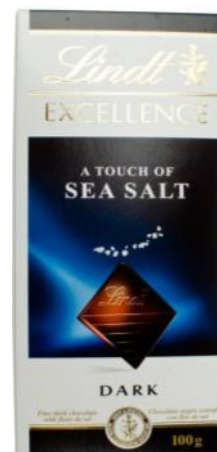
3. Druhy čokolády dle tvaru

- **tabulková**
- **čokoládové plastiky** - mince, plakety, jazýčky - minimálně z jedné strany ploché
- **figurky** - duté, výroba v polovičních formách, figurky vznikají slepením
- sety = skupinová balení (figurky nebo plastiky balené ve skládačkách ..)



4. Druhy čokolád dle složení

- **hořká** - 60% až 99% kakaové hmoty
- **mléčná** - 25 % kakaové hmoty, **obsahuje sušené mléko, 3,5 % mléčného tuku**
- **smetanová** - 25 % kakaové hmoty, **obsahuje sušené mléko, min. 7 % mléčného tuku**
- **bílá** - **pouze kakaové máslo**, cukr, sušené mléko, mléčný tuk - **bez kakaové hmoty**
- **hořkomléčná**
- **na vaření** - 15 % kakaové hmoty, **méně konšovaná**
- **DIA** čokoláda - **slazená umělými sladidly**
- **bublínková** - při výrobě se uvolňuje **CO₂** a tvoří **bubliny**
- **plněné** - nugát, lanýžový krém, fondán, marcipán, jogurt, mentol, káva, ovocné náplně
- **jádrovinové** - **mandle, ořechy** - max. 35 % z celkové hmotnosti - **sekané, celé jádroviny**
- **s přísadami** - **kandovaným ovocem, rozinkami, kávou, mořskou solí, chilli** ...
- **cereální** - s pšeničnými **křupkami, burizóny, sušenkami** - max. 40 % přísad



5. Vady čokolád

- **písčitost** - málo konšovaná čokoláda
- **tukový výkvět** - **šedavý tukový povlak**, způsobený kolísáním teploty okolo bodu tání kakaového másla, není zdravotně závadný
- **cukerný výkvět** - **světlý povlak krystalků cukru na povrchu** - způsoben povrchovým orosením, není zdravotně závadný
- **žluknutí** - **tuku v jádrovinách**, mléčného tuku - **projevuje se palčivou chutí až hořkou chutí**
- **kakaový mol a jeho larvy**



Čokoládové cukrovinky

1. Základní druhy čokoládových cukrovinek

- **plněné tvčinky a bonbóny (pralinky)** - plní se polovina skořápky např.
- **polévané cukrovinky** - tuhá vložka - např. Mars, nebo cukrová skořepina s tekutou náplní - např. rumová pralinka
- **máčené a polomáčené cukrovinky** - např.
- **čokoládové dražé** - 2 typy
čokoláda na povrchu - např.
čokoládové jádro obalené barevnou vrstvou cukru - např.
- **dezerty a dezertní směsi** = **bonboniéry**, cukrovinky ukládané do tvarovaných vložek
- **nugát** - světlý, tmavý - mandlový, oříškový - vzniká třením jádrovin s cukrem, kakaovou hmotou a suš.mlékem
- **čokoládové polevy** - po **rozehřátí dobře tečou** - tmavá, mléčná
- **čokoládové omáčky** - minimálně 50% **tvorí čokoláda** (dále pak ztužený tuk, voda, kakao..), **stále tekuté**
- **kakaové polevy** - kakao, ztužený tuk, cukr - **není to čokoládový výrobek** -
- **ledové bonbóny** - na jazyku chladí, **obsahují tuk s nízkým bodem tání např. kokosový**, kratší trvanlivost
Není to čokoládový výrobek -

2. Vady čokoládových cukrovinek

- tvrdnutí náplní - důvod -
- **propadlé spodky** - výrobky plněné tekutou náplní - důvod -
- **vytékání náplní** - zkvašení cukerných roztoků v náplni
- vady chutě a vůně
- poškození obalů

3. Minimální trvanlivost čokolád a čokoládových výrobků

- kakaové máslo je velmi trvanlivé, **trvanlivost snižují mléčné složky, ztužený tuk a jádroviny**
- **hořké výrobky** - 12 měsíců
- **mléčné, smetanové** - 6 měsíců
- **jádrovinové, plněné**... - 4 až 6 měsíců (ale i 12) - velmi rozdílné

6. Skladovací podmínky pro čokolády a čokoládové výrobky

- $T = 15^{\circ} - 20^{\circ}C$, **teplota nesmí kolísat**
- relativní vlhkost 65 - 70 % = **sucho**
- ochrana před kakaovým molem
- ochrana před **přímým slunečním zářením a zbožím s výraznými pachy**



Pozor! CAROB = náhražka čokolády, moučka ze semen rohovníku, hnědá, odlišná chuť!

Čokoládové pochoutky - mají oproti čokoládě měkčí lom.

