

Banánová zmrzlina

CC BY-SA 4.0 · Sdílejte a upravte. Uveďte zdroj, zachovejte licenci.

Typ: točena

Tuk: 7.8 %

PAC: 25

Servírování: -10 až -12 °C

Várka: 10 kg

Typ: točená zmrzlina | Servírování: -10 až -12 °C

Cíl: Krémová banánová zmrzlina ze zralých banánů, mléka a smetany. Plná banánová chuť bez umělých příchutí, ~7,5 % tuku.

Ingredience	g/10 kg	%
TEKUTÉ (základ k pasteraci)		
Plnotučné mléko (3,5 %)	3 149	31,49 %
Smetana 33 %	2 030	20,3 %
SYPKÉ		
SOM	350	3,5 %
Sacharóza	800	8,0 %
Dextróza	300	3,0 %
MEC3 Natura 50	50	0,5 %
Špetka soli	1	0,01 %
PO PASTERACI (do vychlazeného základu)		
Banánové pyré (zralé)	3 200	32,0 %
Citronová šťáva	120	1,2 %
Celkem	10 000	100 %

Bilance:

Složka	Výpočet	Hodnota
Tuk	mléko 315×0,035 + smetana 203×0,33	-78 g → 7,8 %
MSNF	mléko (315×0,09) + smetana (203×0,067) + SOM 35	-77 g → -7,7 %
Cukry z banánu	320 × 0,16 (cca 16 % cukru ve zralém banánu)	-51 g
Cukry přidané	sacharóza 80 + dextróza 30	110 g
Cukry celkem	(přidané + banán)	-16 % (efektivní)

PAC výpočet (na 100 g):

Cukr	g/100 g	FPDF	PAC
Sacharóza (přidaná)	8,0	1,0	8,0
Dextróza	3,0	1,9	5,7
Banánový cukr*	5,1	-1,5	-7,7
Laktóza (z mléka + SOM)	~4,2	1,0	4,2
Celkem PAC			~25,5

*Cukry v banánu: ~50 % sacharóza, ~25 % glukóza, ~25 % fruktóza → vážený FPDF ≈ 1,5 (Forster et al., 2003)

PAC ≈ 25 → ideální pro točenou zmrzlinu servírovanou při -10 až -12 °C, dobře drží tvar v kornoutu.

Proč tento poměr:

- Banán dodává ~5 % vlastního cukru** (mix sacharózy, glukózy, fruktózy) – proto stačí jen 11 % přidaného cukru
- Banánový pectin a škrob** přirozeně zahušťuje směs → stačí standardních 0,5 % MEC3 Natura 50
- Vyšší podíl smetany (20 %)** doplňuje tuk a krémovost – nahrazuje dříve používané žlutky bez kompromisu v aroma
- Citronová šťáva** zabraňuje hnědnutí (oxidace polyfenoloxidázou) a balancuje sladkost
- Špetka soli** zvýrazní banánovou chuť (klasický pekařský trik)
- Nižší smetana (18 % místo 20 %)** – banán už dodává plnost
- Bez invertního cukru** – zralé banány už nesou dost fruktózy a glukózy (rychlý profil sladkosti), invertní cukr by celek přesladil

Postup:

- Vyber správné banány:** velmi zralé, slupka s hnědými skvrnkami („tygří“ banány). Nezralé banány = škrobnaté, hořké, méně sladké. Přezralé (zcela hnědé) = příliš měkké, oxidace.
- Pyré:** banány oloupat, ihned smíchat s citronovou šťávou (zabrání zhnědnutí), rozmixovat tyčovým mixérem do hladka. Zpracovat **ihned**.
- Mléčný základ:** smíchat mléko, smetanu, SOM, cukry, sůl, MEC3 Natura 50 (předem promnáčknout s cukrem). Pasterizovat 65 °C / 30 min nebo 80 °C / 25 s.
- Spojení:** zchladit mléčný základ na ~30 °C, vmíchat banánové pyré (vysoká teplota by aktivovala oxidaci a změnila chuť na „vařeně banánovou“).
- Aging:** 6–12 h při 4 °C – banán „zešedne“ mírně, ale chuť se stabilizuje.
- Šlehat ve výrobníku** standardně, **servírovat ihned přímo z výrobníku** (točená, -10 až -12 °C).

Tipy a varianty:

- Hnědnutí:** banán obsahuje polyfenoloxidázu, která za přítomnosti kyslíku tvoří hnědé pigmenty. Citron (vit. C) a rychlé zpracování to potlačí, ale zmrzlina bude vždy spíš krémově béžová než bílá.
- Karamelizovaná verze:** nahradit polovinu banánového pyré **pečenými banány** (180 °C, 20 min, oloupanými na pánvi s troškou másla a hnědého cukru) → hlubší karamelová chuť.
- Banán & ořechy:** přidat 80 g praženého vlašského ořechu nebo pekanového ořechu během posledních otáček ve strojků.
- Banán & čokoláda:** přidat 60 g hořké čokolády (70 %) nahrubo nasekané, nebo zalévat hořkou čokoládovou polevou.
- Pro vegan verzi:** nahradit mléko + smetanu kokosovým mlékem (plnotučným) a smetanou. Banán + kokos chuťově skvěle ladí. Příspějící cukry – kokos má vlastní sušinu.

Co se stane když...

Problém	Příčina	Řešení
Šedohnědá barva	Oxidace banánu	Více citronu, rychleji zpracovat, zmrazit ihned
Příliš tvrdá	Málo cukru / nezralé banány	Přidat 1–2 % dextrózy, zralejší banány
Příliš sladká	Velmi zralé banány + plný recept cukru	Snížit přidaný cukr o 10–20 g
„Vařeně banánová“ chuť	Banán pasterizován spolu s mlékem	Přidat banán až do vychlazeného základu
Krystaly při skladování	Vysoká voda, málo MSNF	Zvýšit SOM na 4–5 %, pevnější aging