

## Citronová zmrzlina

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

Typ: točená

Tuk: 4,1 %

PAC: 27

Servírování: -9 až -11 °C

Várka: 10 kg

Typ: točená zmrzlina | Servírování: -9 až -11 °C

**Cíl:** Svěží citronová chuť na lehčím mléčno-tvarohovém základě. Kůra se louhuje při šetrné pasteraci, ale citronová šťáva jde až do vychlazené směsi, aby se mléčná bílkovina nesrazila.

## Receptura

Ingredience	g/10 kg	%
<b>PASTEROVAT NA 63 °C</b>		
Plnotučné mléko (3,5 %)	5 800	58,0 %
Smetana 33 %	500	5,0 %
Sušené odtučněné mléko (SOM)	400	4,0 %
Sacharóza	450	4,5 %
Dextróza	850	8,5 %
Glukóza (sušený sirup, prášek)	150	1,5 %
MEC3 Natura 50	50	0,5 %
<b>PO PASTERACI / DO VYCHLAZENÉ SMĚSI</b>		
Tvaroh (polotučný, 4 %)	1 000	10,0 %
Citronová šťáva (čerstvá) Přidávat postupně a podle chuti.	800	8,0 %
<b>LOUHOVÁNÍ PŘI PASTERACI (scedit)</b>		
Citronová kůra (strouhaná)	200	—
<b>Celkem finální směs (bez kůry)</b>	<b>10 000</b>	<b>100 %</b>

## Bilance

Složka	Výpočet / odhad	Hodnota
<b>Tuk</b>	mléko 5 800×0,035 + smetana 500×0,33 + tvaroh 1 000×0,04	~408 g → <b>4,1 %</b>
<b>MSNF</b>	mléko + SOM + tvaroh + smetana	<b>-11 %</b>
<b>Sušina</b>	mléčná sušina + cukry + citronová šťáva + stabilizátor	<b>-30 %</b>
<b>PAC</b>	sacharóza + dextróza + glukóza + laktóza	<b>-27</b>

## PAC výpočet (na 100 g):

Cukr / složka	g/100 g	FPDF	PAC
Sacharóza	4,5	1,0	4,5
Dextróza	8,5	1,9	16,2
Glukóza sušený sirup	1,5	0,8	1,2
Laktóza (mléko + SOM + tvaroh)	-5,2	1,0	-5,2
<b>Celkem PAC</b>			<b>-27,1</b>

## Logika návrhu

- Dextróza 8,5 %** drží směs měkčí i při nižším tuku a vyšší kyselosti.
- Tvaroh až po pasteraci** dodá tělo a jemnou mléčnou kyselost, ale nesmí projít ohřevem, jinak může zhrubnout nebo se srazit.
- Citronová šťáva až do vychlazené směsi** – kyselina by při ohřevu destabilizovala kasein v mléčném základu.
- Citronová kůra při pasteraci** vytáhne aromatické oleje do tukové fáze. Scezení zabrání hořkosti a kouskům kůry ve stroji.

## Postup

- Předmíchat sypké za sucha:** SOM, sacharózu, dextrózu, glukózu sušený sirup a MEC3 Natura 50. Připravit stranou.
- Připravit kůru:** z citronů nastrouhat jen žlutou část kůry, bez bílé hořké vrstvy. Připravit 200 g.
- Pasterace:** v kastrolu zahřát mléko se smetanou, postupně vmixovat sypkou směs a přidat citronovou kůru. Za stálého míchání zahřát na **63 °C**.
- Držet 63 °C / 30 min** za občasného míchání. Kůra se během pasterace vylouhuje do základu.
- Scedit kůru** přes jemné síto. Směs rychle zchladit v ledové lázni, ideálně až na 4 °C.
- Tvaroh prošlehat** tyčovým mixérem do hladka. Vmixovat ho do vychlazeného základu, aby nezůstaly hrudky.
- Přidat citronovou šťávu** až do vychlazené směsi a krátce promíchat. Už nezahřívát.
- Aging 6–12 h při 4 °C**, potom znovu krátce promíchat a šlehat ve stroji.

## Bezpečnost

- Šetrná pasterizace 63 °C / 30 min patří mezi LTLT postupy a je vhodná pro mléčný základ.
- Tvaroh je pasterizovaný od výrobce; přidání za studena snižuje riziko koagulace kaseinu.
- Citronová šťáva jde až po zchlazení. Pokud by šla před pasterací, směs může zrnitět nebo se srazit.