



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0763
Název školy	SOU potravinářské, Jílové u Prahy, Šenflukova 220
Název materiálu	INOVACE_32_OvCu. 2/02/02/16
Autor	Bc. Iveta Martinů
Obor; předmět, ročník	ŠVP cukrář-cukrovinkář; Odborný výcvik; 2.ročník
Tematická oblast	Zpracování cukerných roztoků
Tematický okruh	Výroba želé
Datum tvorby	4.10. 2012
Anotace	Výklad nové látky, opakování
Metodický pokyn	Prezentace je určena jako fixace po výkladu před samotnou výrobou, nebo při jejím opakování Možnost využití: promítání ve třídě při výkladu na interaktivní tabuli

ZPRACOVÁNÍ CUKERNÝCH ROZTOKŮ

VÝROBA ŽELÉ

PŘÍPRAVA NA VÝROBU

- Do dřevěných lísek prosajeme škrobový pudr
- Povrch pudru uhladíme
- Do hladkého povrchu vymačkáme sádrovými tvořítky negativní otisky výrobků
- Dbáme na to, aby se okraje pudru nezbortily do vytlačených tvarů

Kontrolní otázka 1.:
CO ZPŮSOBÍ ZBORCENÉ OKRAJE
PUDRU?



PŘÍPRAVA SUROVIN

- Pektin
- Cukr krystal
- Citran sodný
- Škrob.sirup
- Voda
- Kyselina citron.
- Aromata

VLASTNÍ VÝROBA

- Do hrnce navážíme $\frac{1}{4}$ cukru
- Přidáme navážený pektin
- Důkladně promícháme, tak, aby se pektin nabalil na cukr

Kontrolní otázka 2.:

PROČ SE MUSÍ PEKTIN PŘED NAMOČENÍM NABALIT NA CUKR?

- Přidáme $\frac{1}{2}$ celkového množství vody, musí být studená
- Vzniklou kaši za stálého promíchávání pomalu přivedeme k varu
- Povaříme 1 minutu a přidáme navážený citran sodný a $\frac{1}{3}$ roztoku kyseliny citronové

Kontrolní otázka 3.:

K ČEMU SLOUŽÍ PŘIDÁNÍ CITRANU SODNÉHO?

DOVAŘENÍ

- Opět povaříme cca 1 minutu
- Poté přidáme zbytek cukru, zbytek vody – nyní horkou, a škrobový sirup, který jsme předem nahřáli
- Roztok promícháme, přiklopíme pokličkou a dovaříme na konečných 107°C



DOHOTOVENÍ

- Po dosažení teploty roztok za důkladného promíchávání obarvíme a ochutíme
- Jako poslední vstříkneme zbytek roztoku kyseliny citronové
- Hmotu přelejeme do kónické nálevky a co nejrychleji ji ručně nadávkuje do negativních otisků

Kontrolní otázka 4.:

PROČ MUSÍME S HOTOVÝM ROZTOKEM PRACOVAT RYCHLE?



DOHOTOVENÍ VÝROBKŮ

- Nalité želé ještě lehce zapudrujeme
- Necháme je vyžrát do druhého dne
- Poté obsah lísek vysypeme do síta, pudr prosajeme zpět do zásobníku
- Hotové želé očistíme štětcem a upravíme

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

- Máčení:
Vytemperovanou čokoládou želé nejprve podmáčíme a pak dozdobíme jeho povrch
- Cukrování:
Želé nejprve lehce napaříme nad parou, ještě vlhké obalíme v jemném pískovém cukru a necháme zatvrdnout



OTÁZKY A ODPOVĚDI

- **1. CO ZPŮSOBÍ ZBORCENÉ OKRAJE PUDRU?**

Způsobí zarůstání pudru do vychládajícího roztoku, což má negativní vliv na jakost (chuť) hotových výrobků

- **2. PROČ SE MUSÍ PEKTIN PŘED NAMOČENÍM NABALIT NA CUKR?**

Samotný pektin je nerozpustný ve vodě, cukr slouží jako pomocná látka při jeho rozpouštění

- **3. K ČEMU SLOUŽÍ PŘIDÁNÍ CITRANU SODNÉHO?**

Zabraňuje napalování roztoku na dno nádoby a neutralizuje přidanou kyselinu citronovou (jejím vlivem roztok želíruje)

- **4. PROČ MUSÍME S HOTOVÝM ROZTOKEM PRACOVAT RYCHLE?**

Kyselina způsobuje rychlé vytváření želé, při prodlevách bychom nestihli roztok zpracovat

POUŽITÉ ZDROJE



- Smíšek, J. UČEBNICE Výroba cukrovinek a trvanlivého pečiva – Zaměření na výrobu cukrovinek, Praha, 1984, Čokoládovny, o.p., Praha 4 - Modřany, učební texty
- Text: Vlastní receptury
- Fotografie: Archiv autora