



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA GEOGRAFIJU, TURIZAM I HOTELIJERSTVO  
**KATEDRA ZA GASTRONOMIJU**

## **OSNOVE PEKARSTVA I POSLASTIČARSTVA**

dr Bojana Kalenjuk, vanredni profesor

2019/2020



# PROIZVODNJA KREMA, FILA ILI PUNJENJA, NJIHOVA PRIMENA I DEKORACIJE



## TOK PRIZVODNJE

- Kremasti deo poslastice
- ...puđinzi, krem deserti, musevi...
- Fil – Punjenje
- **VAŽNO: NOSIOCI STRUKTURE\*\***
- **Dijagram toka** procesa proizvodnje pekarskog ili poslastičarskog krema, fila ili punjenja \*\*\*

## PRIPREMA SIROVINA

- **Kvalitet sirovina!!!**
- Tehnike

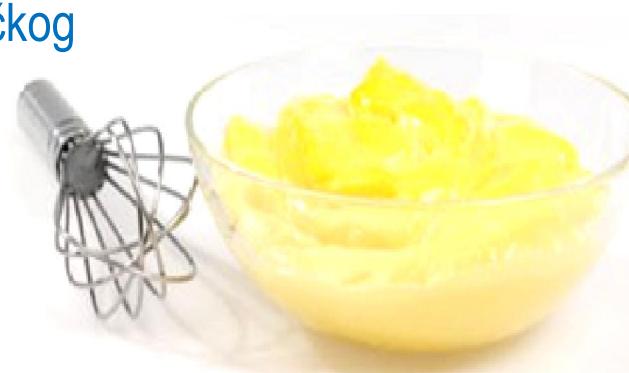


# ODMERAVANJE SIROVINA

- Bitan korak, kao i kod svih proizvoda

## TERMIČKO-MEHANIČKI TRETMAN

- Zagrevanje i hladjenje
- kuvači ili *pastochef*
- Prednosti automatizovanih kuvača???
- Ciljevi termičko-mehaničkog tretmana???\*\*\*
- JAJA!!!!
- Funkcije namirnica
- Temperature trenutne i tretmanske
- Redosled dodavanja namirnica i kombinacije



# PROIZVODNJA MIKSEROM (LUPANJE)

- Lupani ili aerisani kremovi
- Laki - penasti i teški – guste (NE MIKSER)
- Sirovina za lapanje (medijum za lapanje) ???
- Tri načina dodatka medijuma tokom lapanja
  1. Direktni (najmanje efikasan)
  2. Indirektni
  3. Kombinovani



# VRSTE PEKARSKIH I POSLASTIČARSKIH KREMOVA

1. lake i teške
2. prema sirovini (čokladni, vanila, kafa, limun...)
3. prema praktično, standardizovanim kremovima (slično kao kod klasičnih torti)
  - **Custard kremove**
  - **Puter kremove**
  - **Ganache kremove**
  - **Museve**
  - **Voćne kremove**



# CUSTARD KREMOVI

- custard pripreman na pari (kuvan)
- pečeni custard
- **NE 85°C**
- **70°C deset minuta, *Salmonella spp***
- ***Creme anglaise*, sos varijanta**
- ***Crème bavaroise*, želatin**
- ***Creme patissiere* (pk), skrob**
- ***Creme chiboust*, mering i želatin**
- ***Creme plombieres*, voće**
- ***Creme brulee*, pačenje, karamel na površini**



- **Provera homogenosti krema!!!**



# PUTER KREMOVI

- Nosači ukusa, kao što su: čokolada, poslastičarski krem, voće, ... u količini od 25 – 50% na masu putera.
- Postupkom lupanja krema uz pomoć miksera.
- **Temperatura svih sirovina trebalo bi da bude približna (20°C).**
- **Švajcarski puter krem**, švajcarski mering
- **Italijanski puter krem**, italijanski mering
- **Francuski puter krem (pate a bombe)**, žumanca
- **Creme mousseline**, poslastičarski krem
- **Čokoladni puter krem**, 45 -90 g na 500 g
- **Praline puter**, 80 g na 500 g
- **Puter krem sa kafom**, 5 g i 15 ml na 500 g



# GANACHE KREM

- Čokolada i teški krem za lupanje
- + jaja, puter, kafa i voćni proizvodi

- **Meki:** 1:1
- **Gusti:** 3:2
- **Ulupani:** 1: 2

- **Pripreme?**
- **Primena?**



## MUSEVI

- Fr. Pana, laki kremovi
- Slatki/slani
- Belanca ili/i krem
- Čokoladni mus sa belancima
- Čokoladni mus sa kremom za lupanje
- Čokoladni mus sa kremom i belancima
- Čokoladni mus sa želatinom i italijanskim meringom
- Voćni mus

## VOĆNI KREMOVI

- Sveže, smrznuto i proizvodi
- 1. Sveže voće i sirup...pire ili couleis
- 2. Proizvodi od voća i sirup  
+ zgušnjivači...skrob

- Voćni sos
- Voćni kompot
- Slatko
- Džem



# FILOVANJE, PUNJENJE I OBLAGANJE



# FILOVANJE

- Dijagram toka **procesa filovanja ili punjenja poslastičarskog proizvoda.**

1. Način filovanja može odrediti **strukturu poslastičarskog proizvoda.**
2. Način filovanja može odrediti **vizuelni izgled preseka poslastičarskog proizvoda**



# PUNJENJE

- Akcenat je na zdravstvenoj ispravnosti, zatim senzorne i reološke karakteristike

Punjene pekarskih i poslastičarskih proizvoda može se ostvariti:

- **Ručno**
- **Mašinski**



# OBLAGANJE

- Završna faza sa dekoracijom
- Kreacija

Postoje više različitih vrsta obloga:

1. Fondan;
2. Puter krem;
3. Penaste obloge;
4. Karamel, ravne i kraljevske obloge;
5. Glazure;
6. Oblaganje pastama (laminirani fondan i marcipan).



# FONDAN

- Fondan predstavlja **šećerni sirup** koji uz pomoć odgovarajuće termičko-mehaničke obrade kristališe u glatku, kremastu, belu masu



# PUTER KREM

- Obloge od puter krema predstavljaju sjajne i glatke smese, nastale mešanjem **masnoće i šećera**.
- **Varijacije\*\*\***



## PENASTE OBLOGE

- **Osnova mering**

Neki od tipova penastih obloga su:

- **Obične penaste obloge** – izrađuju se slično kao italijanski mering uz dodatak vanile.
- **Marshmallow obloge** – obična penasta obloga se ojačava dodatkom kondicioniranog želatina.
- **Čokoladna penasta obloga** – dobija se mešanjem obične penaste podloge sa rastopljenom gorkom čokoladom.

## KARAMEL, RAVNE I KRALJEVSKE OBLOGE

- **Karamel**

- **Ravne...šećer, voda, aroma**

- **Kraljevske, dekorativne + belanca**



# GLAZURE

1. Voćne glazure
2. Kuverture - čokolada
3. Čokoladne presvlake – masne glazure
4. Glazure na bazi hidrokoloida



# OBLAGANJE PASTAMA

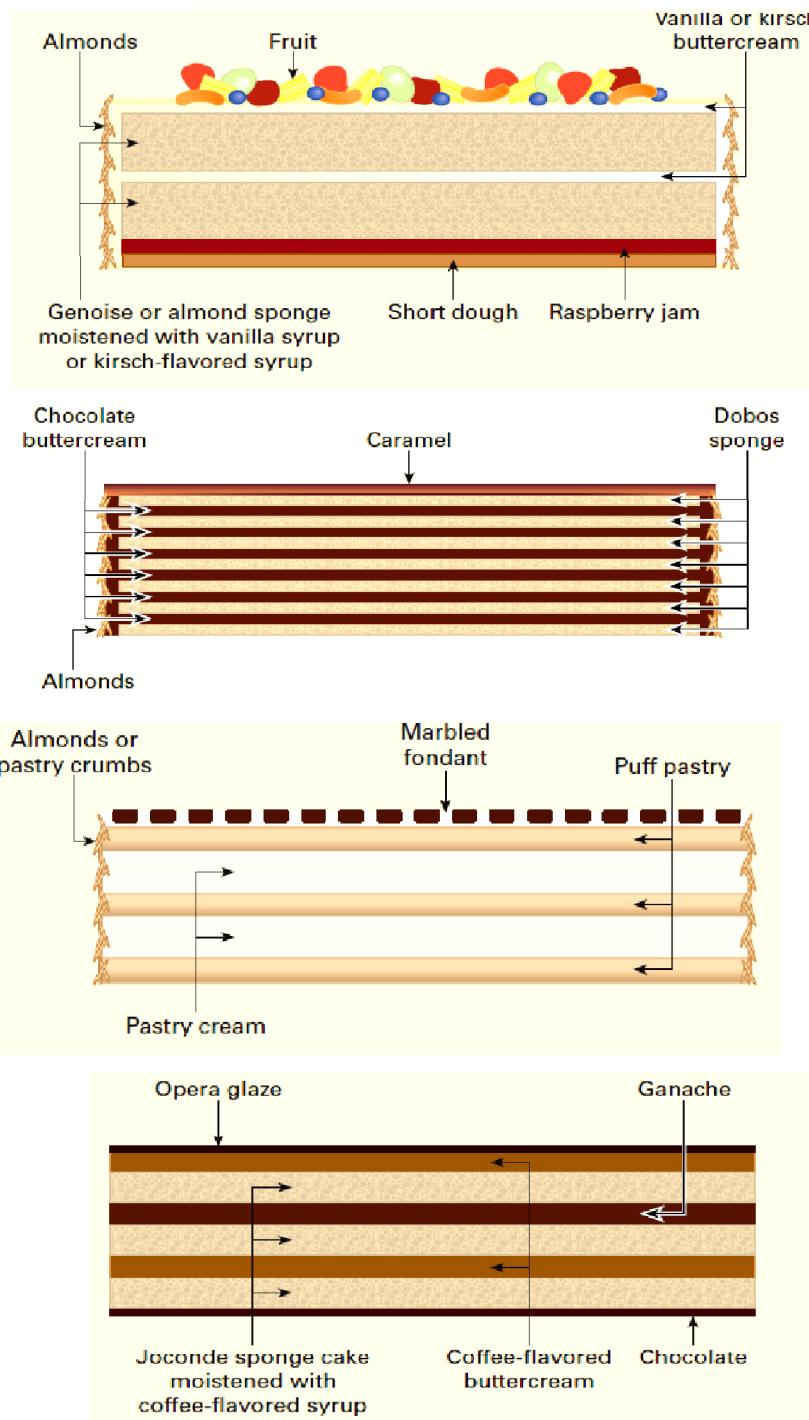
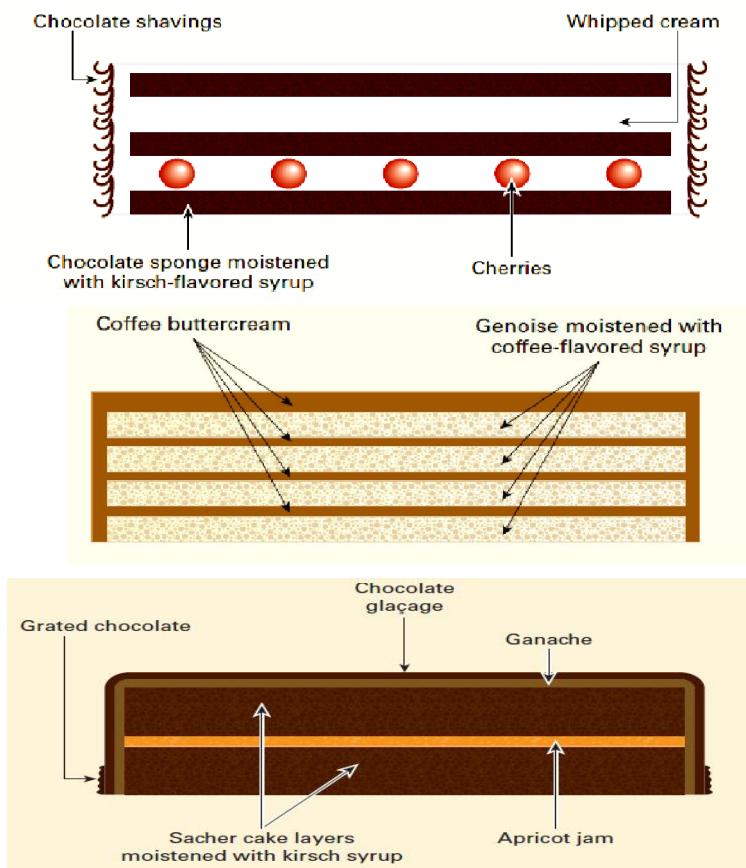
Laminirani:

- fondan i marcipan
- ...



# HLAĐENJE I OBLAGANJE I FILOVANJE

- Temperatura, vлага
- **Načini filovanja i oblaganja nekih svetski čuvenih torti**





# PITANJA ZA PROVERU ZNANJA

A photograph showing several caterers in white uniforms and hats working in a professional kitchen. They are focused on preparing various dishes, with one person in the foreground holding a plate of food. The kitchen environment is clean and organized.

1	• Navedite faze dijagram toku procesa proizvodnje PiP krema, fila ili punjenja.
2	• Šta obuhvata mehaničko-termički tretman filova?
3	• Navedite i objasnite bitne elemente ta proizvodnju kremova lupanjem – mikserom.
4	• Navedite i objasnite vrste i karakteristike custard kremova
5	• Navedite i objasnite vrste i karakteristike puter kremova.
6	• Navedite i objasnite vrste i karakteristike ganaža.
7	• Navedite i objasnite vrste i karakteristike museva i voćnih kremova.
8	• Navedite i objasnite faze dijagrama toku procesa filovanja ili punjenja poslastičarskog proizvoda
9	• Navedite vrste obloga i njihove karakteristike u pripremi i primeni.
10	• Isrtajte i opišite preseke i punjenja svetski poznatih torti.



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA GEOGRAFIJU, TURIZAM I HOTELIJERSTVO  
**KATEDRA ZA GASTRONOMIJU**

## **OSNOVE PEKARSTVA I POSLASTIČARSTVA**

dr Bojana Kalenjuk, vanredni profesor

[bojanakalenjuk@yahoo.com](mailto:bojanakalenjuk@yahoo.com)

[bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs](mailto:bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs)

