



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 PEKARSKE I POSLATI;ARSKE PODLOGE



# TOK PRIZVODNJE

- **Dijagram toka** procesa proizvodnje pekarskih i poslastičarskih podloga \*\*\*
- RAZLIKE IZMEĐU **MASA I TESTA**



# PRIPREMA I ODMERAVANJE SIROVINA

- Osnovne sirovine

+ poluproizvodi

- Stanje, oblik, temperatura
- Preporuke prilikom izbora pojedinih sirovina za proizvodnju\*\*\*
- Odmeravanje i redosled dođavanja



# PROIZVODNJA MASE

- Brašno se dodaje na samom kraju
- Mikseri ili žice...planetarni mikseri (različitog kapaciteta)
- **PODELA POSLASTIČARSKIH MASA\*\*\***
  - Penaste mase (5)
  - Masne mase (3)



# 1. PENASTE MASE

- **Jaja ... U odnosu na brašno**
- Belance
- Žumace
- Bakarni sudovi ... Stabilnost belanceta...+ faktori koji utiču na stabilnost
- **Uticaj različitih faktora na osobine pene dobijene lupanjem belanaca\*\*\***
- ... Stadijum pika/vrha...promene



- Šećer (3-4 dela) .... lake/teške



## 1.1. MERING METOD 1.2. ANĐEOSKI METOD

- Belance + šećer
- FRANCUSKI MERING (obični mering) + kiselina
- ŠVAJCARSKI MERING, stabilniji, na pari
- ITALIJANSKI MERING, najslađi, šećerni sirup 112°C



- Belance, sirće, šećer i praškasti sastojci lagano na kraju



## 1.3. SUNĐERASTI - BISKVITNI METOD

- Jaja, šećer, brašno, pp
- ...nivo brašna...3 varijacije
- **METOD ODVOJENIH SUDOVA**
- Odvojelo lupanje belanceta i žumanceta sa šećerom
- **METOD U JEDNOM SUDU**
- Celo jaje se lupa na pari ( $43^{\circ}\text{C}$ ) i na kraju dodaju praškaste materije.



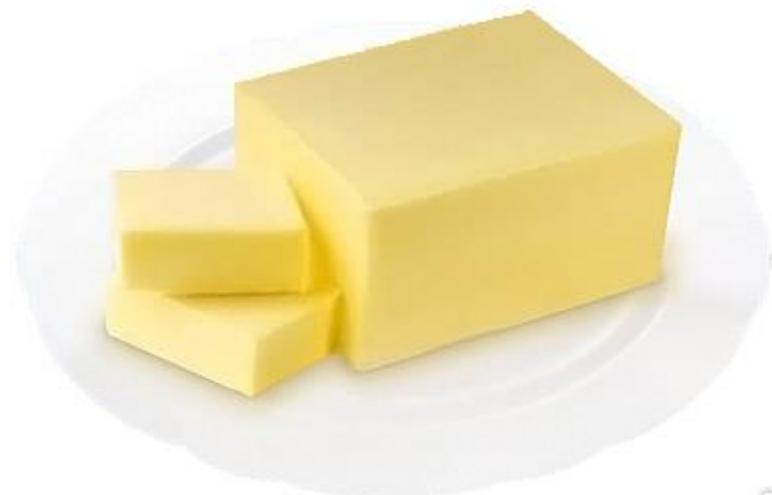
## 1.4. ŠIFONSKI METOD

- Američki sistem
  - + ulje
- Belance se dodaje posebno
- Prelivanje sirupom



## 1.5. ĐENOVSKI METOD

- Svecijalna verzija sunđerastog metoda ... Masna masa
- **Puter ide na proces braoniranja (beurre noisette)**
- Cela jaja se lupaju na pari, dodaju praškate materije i na kraju lagano umeša puter



## 2. MASNE MASE

- Gasni mehurići...masnoće utiču na njihovu sabilizaciju
- 1. faza, spajanje masnoće i šećera

**...disperzija sistema vazduh – masnoća u vodenoj fazi, u koju se ugrađuju čestice šećera i brašna...**

- **PODELA JE PREMA VRSTI METODA PROIZVODNJE**



## 2.1. KREMASTI METOD

- **Konvencionalni metod**...najčešći, za zaista masne mase
- Masnoća + šećer, lupanje...kasnije jaja i praškaste materije
- Najčešće je to **puter**

...sve sirovine na sobnoj temperaturi...



## 2.2. DVOFAZNI METOD

- Ili metod visokog udela
- Šortening i nameniki hlorisano brašno
- Apsorbuje velike količine tečnosti (tečne komponente se dodaju iz dva puta)
- Više od 100% šećera u odnosu na brašno

## 2.3. JEDNOFAZNI METOD

- Ili damp metod
- Tečne komponente idu na kraju
- Tečni šortening ... Tečne masnoće
- Brz postupak



# PROIZVODNJA TESTA\*\*\*

- **PRHKO ILI RASTESITO TESTO – poslastičarsko testo**
- Brašno TIP 400 (bolji proteini), masnoća, što sitniji šećer (opc. voda, jaja, jezgrasto voće, začini)
- Teško prhko testo ili 3:2:1 (brašna, masnoće, šećera);
- Lako prhko testo ili 2:1:1 (brašna, masnoće, šećera);
- Linzer (Lincer) prhko testo ili 1:1:1 (brašna, masnoće, šećera i badema).
  
- **PATE A CHOUX, BRANTAJNG ILI KUVANO TESTO – kupus testo ??????**
- Princes krofne, ekleri, profitarole, krokan bus
- Saveti za pripremu
  
- **SREDNJE TEŠKA KVASNA TESTA – 20% MASNOĆE**
  
- **TEŠKA KVASNA TESTA – PREKO 30% MASNOĆE (božićni kolač, kuglof)**

# SLANI ILI SLATKI NADEVNI ILI PUNJENJA

Medijumi za punjenje ili nadevanje pekarskih ili poslastičarskih proizvoda su:

- termostabilna voćna punjenja,
- orašastiplodovi,
- mak,
- sir,
- mleveno meso,
- suvomesnati proizvodi,
- sosovi.



Nanošenje nadeva ili premaza može biti izvršeno ručno, upotrebom odgovarajućeg alata za punjenje ili nadevanje, ili mašinski upotrebom poluautomatskih ili automatskih dozatora.

# PRIPREMA MASE ILI TESTA ZA PEČENJE

- Prava faza???
- Priprema mase za pečenje
- Priprema testa za pečenje (pleh ili kalup)
- Sečenje pomoću modli
- Brizganje testa



# PEČENJE I HLAĐENJE PEKARSKIH I POSLASTIČARSKIH MASA ILI TESTA

- Transformacije prilikom pečenja???
- Značaj pravilnog hlađenja





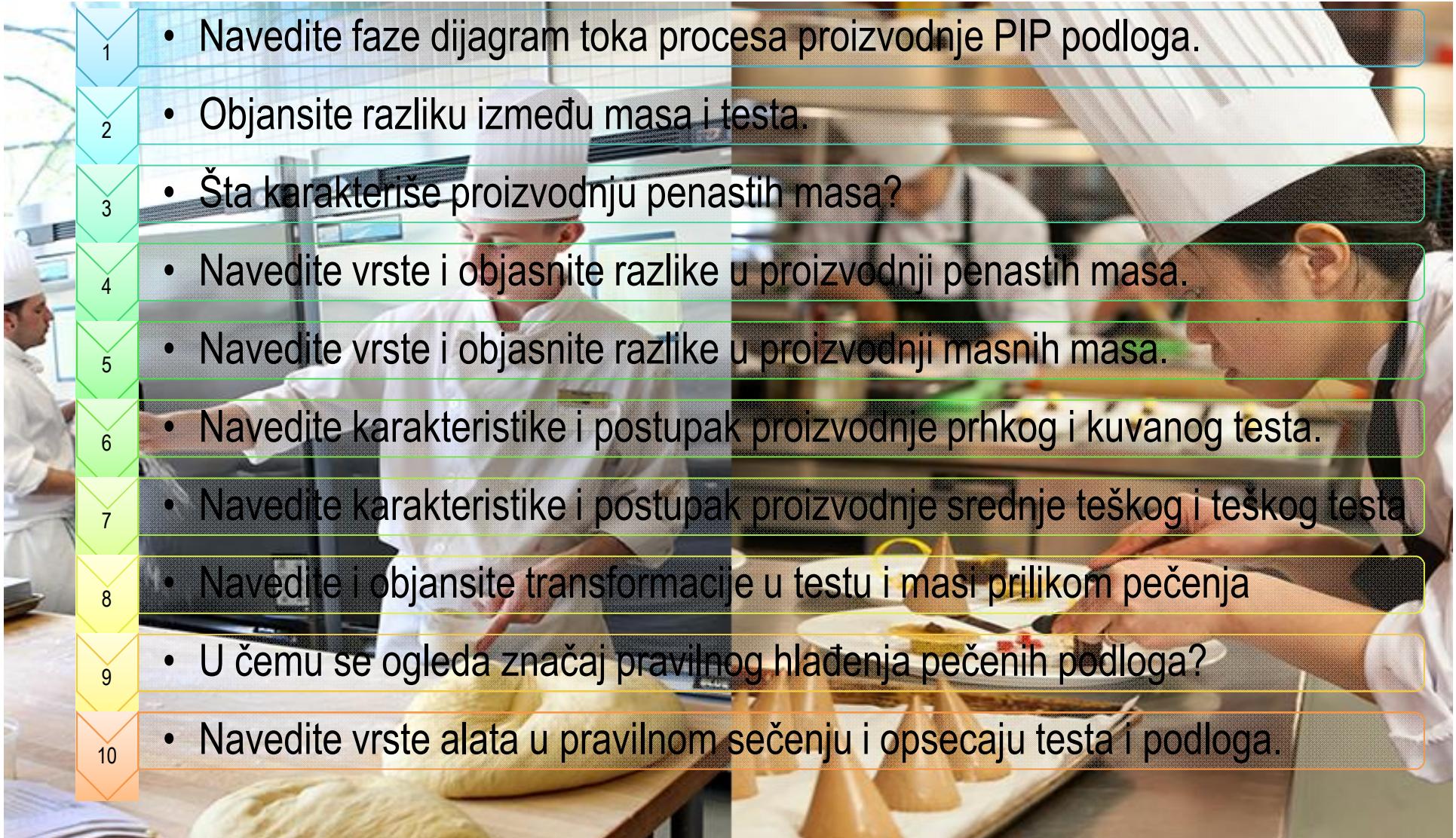
## SEČENJE I OPSECANJE

- Sečenje pomoću noža, poslastičarske testerice ili modli
- + opsecanje poslastičarskih podloga





# PITANJA ZA PROVERU ZNANJA

- 
- A photograph showing two bakers in a professional kitchen. One baker in the foreground is wearing a white cap and apron, focused on working with dough on a wooden counter. Another baker is visible in the background near a large industrial oven. The kitchen has stainless steel surfaces and various baking equipment.
- 1 • Navedite faze dijagram toka procesa proizvodnje PIP podloga.
  - 2 • Objansite razliku između masa i testa.
  - 3 • Šta karakteriše proizvodnju penastih masa?
  - 4 • Navedite vrste i objasnite razlike u proizvodnji penastih masa.
  - 5 • Navedite vrste i objasnite razlike u proizvodnji masnih masa.
  - 6 • Navedite karakteristike i postupak proizvodnje prhkog i kuvanog testa.
  - 7 • Navedite karakteristike i postupak proizvodnje srednje teškog i teškog testa
  - 8 • Navedite i objansite transformacije u testu i masi prilikom pečenja
  - 9 • U čemu se ogleda značaj pravilnog hlađenja pečenih podloga?
  - 10 • Navedite vrste alata u pravilnom sečenju i opsecaju testa i podloga.



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)

