

НТШиП

Презентация на тему:  
**«Вафельное тесто  
и изделия из него»**

**ПОДГОТОВИЛА: МУКОМОЛОВА ДАРЬЯ  
ДМИТРИЕВНА, СТУДЕНТКА 1 КУРСА ГРУППЫ**

**П-131**

**ПРОВЕРИЛА: ПЕРВУХИНА ТАМАРА**

**ВИКТОРОВНА**

**Г. НОВОСИБИРСК**

# Содержание

- 1. Состав
- 2. Подготовка сырья
- 3. Подсказки для приготовления
- 4. Качество изделий
- 5. Технология выпекания вафель
- 6. Это надо знать
- 7. Хранение
- 8. Требования к качеству
- 9. Недостатки и причины их возникновения
- 10. Полезные советы
- 11. Проверь свои знания.

# Из чего состоит...

В состав вафельного теста входят:

- ❖ Мука,
- ❖ вода,
- ❖ яйца,
- ❖ соль,
- ❖ сода,
- ❖ сахар,
- ❖ ванильная пудра,
- ❖ сливочное масло.



# Начнем с подготовки сырья

- ❖ *Мука* - среднее содержание клейковины, чтобы не затягивалось тесто, просеять.
- ❖ *Яйца* – проверяют овоскопом. Обработывают в соответствии с санитарными правилами (в специальном месте, при наличии секционных ванн).
- ❖ *Соль* – растворить в теплой жидкости, процедить.
- ❖ *Масло сливочное(маргарин)* перед использованием зачищают.
- ❖ *Сахар* –просеять.

# Сейчас мы все проверим...



# Небольшие подсказки для качественного приготовления

- ❖ Для пористости теста вводят разрыхлители.
- ❖ Интенсивно взбивают тесто.
  - Долго не хранят, пена после взбивания непрочная.
  - До выпекания тесто хранят при низкой температуре.
  - Для снижения влажности в тесто добавляют сахар, растительное масло, яичный желток.
  - Сахар в тесте придает вафлям хрустящую консистенцию, стекловидность, сохранение хрупкости при повышенной влажности.

# От этого зависит качество изделий

- Муку лучше использовать со средним содержанием клейковины-30%, сохраняет тесто от затягивания.
- Во время выпечки вода превращается в пар с образованием пор в вафельницах.
- Разложение химического разрыхлителя (сода) при нагревании –разрыхляет тесто.
- Яичные желтки способствуют лучшему отделению вафельных листов от форм.

## Начнем с технологии

- Желтки, соду, соль, вода 20% -перемешивают до однородной консистенции.
- Добавляют воду 80% от нормы  $t$  не выше  $18^{\circ}\text{C}$  (выше  $t$ - больше происходит набухание белков клейковины, тесто вязкое), постепенно всыпают 50% муки – перемешивают 6-8мин.
- Постепенно добавляют муку 50%.
- Замешивают тесто до готовности 15мин.
- Тесто процедить, однородное без комочков.
- В период выпечки тесто периодически взбивают венчиком - образуется осадок.



Если очень захотеть,  
можно вафелек напечь



# Из электровафельницы- с пылу, жару



## Закатываем рукава

- Выпечку производят в специальных вафельницах.
- Состоят из двух рифленых плит, каждая нагревается до 155°C.
- Нижняя стационарная – горизонтальная, верхняя – вертикальная на шарнирах.
- Тесто наливают на нижнюю плиту, накрывают верхней.
- Выпечка одного вафельного листа – не более 3мин. при температуре 170°C.
- Края вафельницы зачищают ножом от отеков теста.
- Поднимают верхнюю плиту –осторожно вытаскивают вафельный лист.

# Какие сохраним, такие и используем

- Выпеченные вафельные листы подсушивают при  $55^{\circ}\text{C}$  не менее 6 часов, приобретают хрупкую структуру, свойственную вафлям.
- Готовые вафельные листы используют:
  - При производстве мороженого.
  - Вафель с начинками.
  - Вафельных стаканчиков для пирожных.
  - Листовые вафли для приготовления тортов.
  - В качестве отделочных полуфабрикатов.



## Это надо знать

- Для ускорения выпечки, придания изделиям красивого вида, поверхность нагревателей (плит) снабжена рельефным рисунком.
- При сжатии двух плит тесто расплывается по всей поверхности.
- Во время выпечки из теста удаляется много влаги.
- Вода испаряется в начале выпечки (быстро превращается в пар, происходит образование пор).
- Разложение соды – с выделением углекислого газа – способствует разрыхлению теста.

Если хорошо учиться (учащимся на практике),  
обязательно ВСЕ получится

- Излишки теста – отеки, вытекают через края формы, в виде недопеченного теста.
- Перед открыванием вафельницы, ножом очистить края от отеков.
- *Использование отеков* – замачивают, протирают, используют при замесе новой порции вафель.
- Яичный желток придает вафлям упругость, связанность, легко снимаются с форм после выпечки.

## Это происходит при выпечке

- Толщина теста не большая- быстрое удаление влаги.
- Происходит декстринизация крахмала – набухшие крахмальные зерна высыхают, тесто приобретает желтоватый оттенок.
- Тесто с сахаром - вафли светло-коричневые (карамелизация сахара).
- Тесто без сахара - желтоватый цвет вафель.



# После выпечки

- Листы выстаивают в стопках при большом количестве вафель. (Возникает деформация, искривление, растрескивание листов).
- Лучше охлаждать по одному листу на сетке.





# Хранение вафельных листов

- От длительности, условий выстаивания, влажности выпеченных листов — процесс поглощения или отдачи влаги.
- Происходит изменение размеров вафельных листов, их деформация.



## Требования к качеству

- Вафельные листы — одинакового размера, правильной формы, без трещин, пятен, пузырей, комочков непропеченного теста.
- Цвет светло-коричневый для сахарных вафель, желтоватый — без сахара.
- Консистенция хрупкая, нежная, влажность -2.5%.



## Готовим трубочки

- Выпечку производят в вафельницах.
- Температура выпечки 185°С до светло – коричневого цвета.
- Готовые вафельные листы снимают металлической лопаткой .
- *Сворачивают быстро, в теплом виде конусообразные или круглые трубочки, с помощью деревянной палочки.*
- Хранят в сухом месте.
- Наполняют кремом , сливками, вареным сгущенным молоком, зефирной массой.

# Кому трубочки? Ассортимент большой!



# Немного «поиграем»



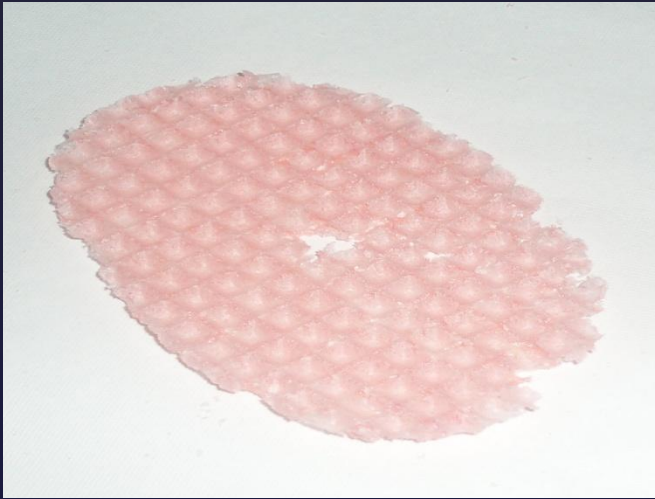
# Фотосессия вафельек



# И это все о них ...



# Бывают и такие





# Вот так «вафельки»



# Вафельные тортики



# Они бывают разными ...



# Картинки, цветочки из вафель



Вафельные ромашки

# Какие они соблазнительные, эти вафельки



# широкое применение вафельного теста



# С вафельными изделиями мы знакомы давно...



# Недостатки и причины их возникновения

| Недостатки вафельного теста | Причины возникновения                                 |
|-----------------------------|---|
| Тесто с комками             | Плохо размешана мука, процедить тесто                 |
| Густое затянутое тесто      | Мука всыпана сразу вся, добавляют небольшими порциями |
| Вафельные листы не пористые | Низкая $t$ выпечки, увеличить $t$ выпечки             |



## Копилка полезных советов

- Тесто готовят небольшими порциями –быстро затягивается.
- Яичный желток способствует лучшему отделению вафельных листов с жарочной поверхности.
- Вафли, приготовленные с сахаром, меньше отмокают, более хрустящие.
- Медленное охлаждение вафельных листов – ровные недеформированные листы.



## Проверь свои знания

- Желтки, соду, соль, воду 20% ...
- Добавляют воду 80% от нормы  $t$  не выше  $18^{\circ}\text{C}$  (выше  $t$  - больше происходит набухание белков клейковины, тесто вязкое), постепенно всыпают...
- Постепенно добавляют муку ...
- Замешивают тесто до....
- Тесто..., однородное без комочков.
- В период выпечки тесто периодически взбивают венчиком – образуется...
- Используют вафельное тесто ...

Спасибо  
за внимание!!!

