

## **Задание.**

**1.Выполнить конспект**

**2. выполнить задание**

### **Тема учебного занятия: «Технология приготовления и рецептуры белковых, заварных кремов»**

#### **Конспект урока**

Основой белковых кремов служит яичный белок, который взбивается с сахаром. Эти кремы называют также «сбивными», что не совсем правильно, так как большинство кремов (а не только белковые) приготавливают взбиванием; иногда эти кремы называют «безе».

Белковые кремы используют для намазывания на поверхность тортов и пирожных, украшения их, а также для наполнения трубочек и свернутых в рулон вафель.

Вследствие нежной и пышной структуры белковые кремы мало пригодны для прослойки, т. е. склеивания выпеченных пластов. Приготовленный крем подлежит немедленному использованию, так как при хранении он быстро теряет пышность. Белковые кремы в бактериальном отношении более стойки при хранении, чем масляные, в связи с содержанием значительного количества сахара, являющегося консервантом, и отсутствием желтков. —

По виду и структуре белковый крем отличается от масляного белизной, большей легкостью и пышностью.

Он может быть сырцовым и заварным. К этой же категории полуфабрикатов обычно относят еще и крем «Зефир», в рецептуру которого входит фруктовая начинка.

Так же, как масляные кремы, сырцовый и заварной белковые кремы могут быть основными и ароматизированными.

#### **Крем белковый сырцовый основной**

Яичные белки должны быть охлаждены до 1—2°С; так же охлаждают и котелок. Венчик и котелок необходимо тщательно отмыть от жира, так как он препятствует пенообразованию. Загруженные в котелок белки взбивают сначала при малой частоте вращения, а затем, когда белки превратятся в пенообразную массу, — при большой частоте вращения венчика (240—300 об/мин). Взбивание продолжается около 25 мин, до готовности, определяемой увеличением объема примерно в 7 раз, пышностью и однородностью пенообразной снежно-белой массы. После этого в белки постепенно добавляют сахарную пудру с измельченной растертой кислотой, а затем ванильную пудру и производят дополнительное взбивание в течение 1—2 мин. При этом масса крема несколько оседет, объем ее будет больше первоначального уже не в 7, а примерно в 5 раз.

Во избежание дальнейшего оседания крема его следует сразу использовать для отделки. . Изделия, отделанные сырцовым кремом, для улучшения вида, вкуса и стойкости формы рекомендуется заколеровать в печи при 220 — 240°С в течение 1—3 мин. При колеровке фиксируются украшения из крема, на поверхности его образуется тоненькая корочка буровато-желтого цвета.

## **Крем белковый заварной основной**

Сахарный песок растворяют в необходимом количестве горячей воды (около 25% к массе сахара) и уваривают до 118—120°C (проба на средний шарик).

Параллельно взбивают охлажденные белки в отмытом от жира котелке. После увеличения объема взбитых белков примерно в 6—7 раз уваренный горячий сироп постепенно вливают тонкой стружкой в белки, не прекращая взбивания, добавляют лимонную кислоту и ванильную пудру; взбивание после добавления сахарного сиропа продолжают около 10 мин. Во время заваривания белка крепким горячим сахарным сиропом происходит закрепление остова пышной массы. Готовый крем представляет собой снежно-белую, однородную, глянцевитую, пышную и слегка тягучую массу.

Заварной крем удобен для украшения тортов пышными цветами и фигурами, которые стойко сохраняют форму без колеровки в печи.

Следует помнить!!!! На качество крема и срок его сохраняемости, помимо качества белка, влияет плотность сваренного сиропа и порядок вливания его во взбиваемые белки.

Если сироп слишком крепкий, то в креме образуются комочки и наблюдается излишне сухая пористость. Украшения из такого крема получаются негладкими, пористыми, без глянца.

Те же дефекты могут возникнуть при слишком быстром вливании сиропа в белки и плохом размешивании крема в горячем состоянии. Если сироп окажется недоваренным, то крем будет слабым, расплывчатым.

Белковые кремы можно ароматизировать и подкрашивать, используя дозировку сиропов и других веществ, рекомендованную для масляных кремов, и в ряде случаев заменяя предусмотренную в основной рецептуре ванильную пудру.

Ароматизаторы и краски в сырцовый крем вносят после добавления в массу сахарной пудры; после этого продолжают недолгое сбивание.

В заварной крем ароматизаторы и краски вносят сразу после заваривания белков горячим сиропом, одновременно с кислотой и ванильной пудрой.

## **Крем белковый на агаре**

- белковый заварной, с добавлением агара (промывается, заливается частью воды и оставляют для набухания на 2-3 часа, добавляют при варке сиропа)

## **Крем «Зефир»**

Крем «Зефир» представляет собой густую пышную массу, устойчиво сохраняющую форму, приданную ей взбиванием белков с фруктовой начинкой (яблочной или абрикосовой)

Этот крем устойчив при хранении, но используется для отделки сразу же после изготовления, так как в связи с наличием агара структура его быстро становится слегка студенистой.

Применяют два способа изготовления зефира — заварной и сырцовый.

Промытый агар кладут в воду, имеющую температуру 25—30°C (1 часть агара на 20 частей воды). После набухания агар подогревают и растворяют.

При приготовлении заварного зефира фруктовую начинку уваривают с сахаром до 120°C, параллельно с этим в течение 20—25 мин взбивают белки. Во взбитые

белки, не прекращая взбивания, тонкой стружкой вливают горячую начинку и горячий раствор агара, после чего взбивание продолжают еще 3—4 мин. В конце его добавляют разведенную краску красного цвета. Крем используют для украшения изделий, отсаживая его в теплом состоянии.

При приготовлении сырцового зефира во фруктовую всыпают сахар, вливают белки и всю массу взбивают в течение 20—25 мин. Готовность массы определяют следующим образом. К поверхности ее прижимают лопаточку (или шпатель) и поднимают ее с прилипшей в виде пирамидки (вершиной вниз) порцией массы; если после переверота шпателя массой кверху пирамидка сохраняет свою форму, то крем готов, если нет — то сбивание продолжают. В готовую массу вливают горячий растворенный агар и размешивают ее. Крем используют для отделки изделий немедленно после его приготовления.

Виды и причины брака белкового крема:

|   |   |
|---|---|
| Крем с излишне сухой пористостью и комочками            | слишком крепкий сироп, быстрое вливание сиропа в белки, плохое размешивание крема в горячем состоянии |
| крем слабый, расплывчатый, не дающий рельефного рисунка | неудовлетворительное состояние белка; сироп недоваренный, неправильное взбивание белка                |
|   |   |

| наименование сырья | сырцовый | белковый (заварной) | фруктово-белковый | на агаре | «Зефир» |
|--------------------|----------|---------------------|-------------------|----------|---------|
| Белки яичные       | 349      | 325                 | 163               | 334      | 256     |
| Сахар-песок        | -        | 650                 | 326               | 669      | 256     |
| Сахарная пудра     | 699      | -                   | -                 | -        | -       |
| Ванильная пудра    | 26       | 24                  | 12                | 1        | -       |
| Кислота лимонная   | 0,7      | -                   | -                 | 0,2      | -       |
| Агар               | -        | -                   | -                 | 5        | 3,9     |
| Вода               | -        | 200                 | 100               | 200      | 100     |
| Повидло            | -        | -                   | 490               | -        | 512     |
| Выход,г            | 1000     | 1000                | 1000              | 1000     | 1000    |
| Влажность,%        | 27+-2    | 30+-2               | 30,4+-2           | 30+-2    | 36+-2   |

### Полуфабрикат «Прослойка»

Сахар уваривают с водой в соотношении 3:1 до пробы средний шарик. Подготовленный агар вводят в сироп и проваривают при постоянном помешивании 15 мин. Готовый сироп вводят во взбитые до пышной устойчивой структуры белки. Во время взбивания добавляют лимонную кислоту, затем вводят

смесь размягченного сливочного масла со сгущенным молоком. И продолжают взбивать на медленном ходу до получения однородной массы в течение 1-2 мин.

### **Суфле «Борисовское»**

Горячий сахаро-агаровый сироп вводят тонкой струей во взбитые яичные белки и продолжают взбивание до получения пышной массы, затем добавляют подготовленную однородную смесь из размягченного сливочного масла, сгущенного молока, эссенции и взбивание медленно прекращают.

Заварные крема имеют не пышную, слегка студенистую структуру, не сохраняющую приданную ей форму. Применяют для прослойки, обмазки, заполнения трубочек и корзиночек (кремы быстро скисают и портятся)

### **Крем заварной**

Муку прогревают 40-50 мин при температуре 105-115С до появления запаха каленого ореха и охлаждают.

Молоко и 33% сахара нагревают до кипения. Одновременно взбивают яйца и оставшийся сахар и добавляют к ним пассерованную и тщательно перемешивают, чтобы не образовалось комков.

В эту массу вливают горячий молочный сироп – сначала медленно, а затем быстрее. Полученную массу уваривают в течение 5 мин при температуре 95С помешивая. Во время нагревания происходит процесс клейстеризации муки. Готовую массу охлаждают, смешивают со сливочным маслом или готовым масляным кремом.

Влажность 40% срок хранения 6 ч в холодильнике.

## Выполнить задание.

**Задание 1.** Укажите причины возникновения брака сливочных кремов и меры по их предупреждению.

| Вид брака крема   | Причины возникновения  | Меры по предупреждению брака   |
|---|--|--|
| Крем слабый, расплывчатый рисунок, при отделке нечеткий |  | Соблюдение норм закладки сырья, использование качественного масла                              |
| Крем крупинками, творожистый                            | Масло холодное или плохого качества, Сироп сильно охлажден или переварен |  |
| Сироп отделяется от масла                               |  | Использование качественного сиропа; Необходимой нормы сиропа при соответствующей его влажности |

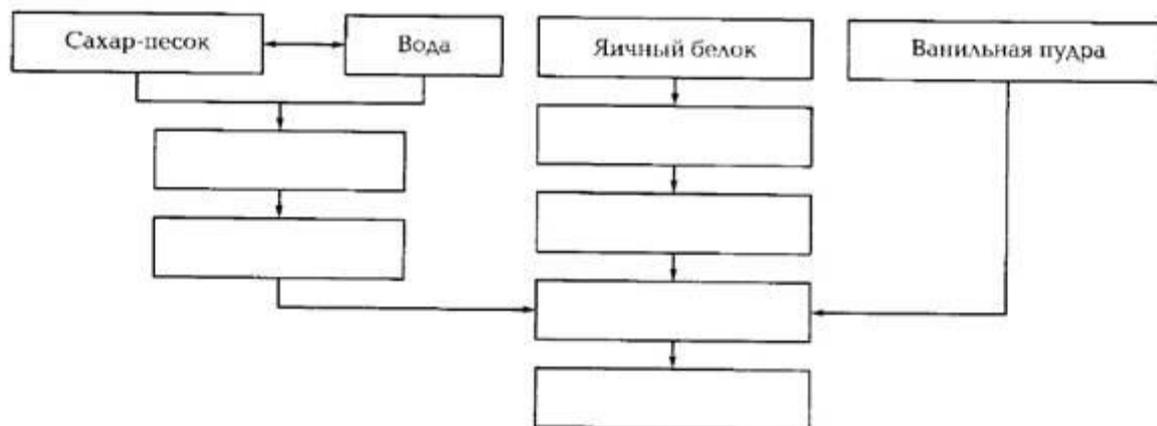
**Задание 2.** Укажите ингредиенты, входящие в крем белковый заварной, и из каких операций состоит приготовление крема.

*Ингредиенты крема белкового заварного: ...*

*операции (стадии) приготовления крема:*

1. \_\_\_\_\_

**Задание 3.** Дополните технологическую схему приготовления крема белкового заварного



**Тема: «Отделочные полуфабрикаты для пирожных и тортов»**

**Карточка-задание № 6**

**Задание 1.** Укажите рецептуры белковых кремов

| Сырье               | Масса сырья для приготовления крема |         |
|---------------------|-------------------------------------|---------|
| Белкового заварного | Белкового в агаре                   | «Зефир» |
| Сахар-песок         |                                     |         |
| Яичный белок        |                                     |         |
| Ванильная пудра     |                                     |         |
| Вода                |                                     |         |
| Агар                |                                     |         |
| Ванилин             |                                     |         |
| Повидло             |                                     |         |
| Выход               |                                     |         |

**Задание 2.** Укажите способы выполнения технологических операций при приготовлении крема белкового на агаре.

*Подготовка агара .....*

*Приготовление агарного сиропа.....*

*Подготовка яичных белков.....*

*Приготовление крема белкового на агаре.....*