

Дисциплина МДК 05.02 Процессы приготовления, подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента

Тема: Мастика (сахарная сырцовая и заварная, молочная, зефирная) и марципан (сырцовый и заварной).

Цели занятия:

Обучающие:

- углубить, систематизировать, обобщить и проконтролировать знания студентов по процессам приготовления, подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;
- формировать умения студентов;
- привлекать студентов к самостоятельной, творческой деятельности;
- формировать поисковый стиль мышления и работы при изучении новой темы. Формирование умений структурировать информацию.
- совершенствовать методику проведения занятия с визуальным сопровождением и использованием интерактивных методов;
- адаптировать инновационные методы обучения к традиционной методике преподавания;
- создать условия для закрепления и совершенствования, ранее полученных знаний и для формирования профессиональных навыков.

Развивающие:

- развивать внимание, дисциплинированность, активность, коммуникабельность и умение работать в коллективе;
- способствовать развитию умений работать в коллективе;
- развивать профессиональный интерес.

Воспитательные:

- формировать интерес к выбранной профессии;
- прививать чувство ответственности, бережливости, добросовестного отношения к своим обязанностям;
- воспитывать ответственное отношение к выполняемой работе, профессионально-важные качества личности (внимательность, скорость мышления).

**Лекция
(2 часа)**

Составить конспект лекции

План

- 1. Приготовление мастики.**
- 2. Приготовление марципана.**

1. Приготовление мастики.

Сахарная мастика - это пластичная масса, которую готовят замесом сахарной пудры с раствором желатина. Сахарную мастику используют для приготовления карточек с поздравительными надписями к тортам. Мастику можно использовать также для приготовления цветов, листьев и других объемных украшений для тортов.

Мастику готовят следующим образом. Желатин промывают в воде, затем замачивают в воде температурой 20-25°C в соотношении 1 : 12-15. Через 2-3 ч избыток воды сливают и желатин подогревают до температуры около 60°C (до полного растворения), а затем процеживают через мелкое сито и охлаждают до температуры 25°C. В охлажденный раствор желатина загружают сахарную пудру тонкого помола и тщательно перемешивают массу вручную. В массе не должно быть комочков.

Можно готовить более пластичную мастику заваркой крахмала в водно-паточном растворе с последующим перемешиванием полученной массы с сахарной пудрой. Воду с патокой в соотношении 2 : 1 подогревают до температуры кипения и к раствору при помешивании добавляют крахмал. В заваренную массу добавляют сахарную пудру, тщательно перемешивают до получения однородной массы без комочков. Полученную мастику используют для лепки объемных украшений.

При приготовлении карточек к тортам мастику раскатывают скалкой до толщины 2-3 мм и нарезают ножом или высекают выемкой карточки требуемой формы. Карточки подсушивают в течение 24 ч, затем наносят цветной кондитерской массой с помощью корнетика различные надписи, контуры виньеток и др.

Цветы, листочки и другие объемные украшения можно также готовить из пластичной сахарной мастики вручную или с помощью фигурных жестяных выемок, которые перед украшением торта подсушивают в течение 24 ч. Мастика может быть подкрашена и покрыта пищевым лаком. Влажность мастики должна составлять 6%.

Сахарная сырцовая мастика. Желатин соединяют с водой и оставляют для набухания. После того, как желатин набухнет, излишек воды сливают и желатин подогревают до полного растворения. Раствор охлаждают до 25-30°C, добавляют сахарную пудру и перемешивают до однородной массы.

Сахарно-крахмальная заварная мастика. Для приготовления мастики воду с патокой подогревают до кипения и в ней заваривают при помешивании крахмал. Затем добавляют сахарную пудру и замешивают до получения однородной, без комочков массы, по консистенции сходной с пластилином.

Данная мастика является более пластичной, чем сахарная сырцовая. По пластичности она тождественна пластилину, и после подсушки отлично сохраняет приданную ей форму. Поэтому из этой мастики предпочтительнее, чем из сырцовой, лепить вручную и делать при помощи форм различные

фигурки, цветы и другие объемные украшения. Изготовленные украшения можно сразу же укладывать на торт, но желательно предварительно подсушивать их в сухом теплом месте в течение 12 часов и более.

Для придания мастике белого цвета, улучшения вкуса и ускорения процесса подсушки можно добавить в конце замеса лимонную кислоту (0,3% к массе сахарной пудры), а также краситель в растворенном виде.

Молочная мастика. В сгущенное молоко добавляют сухое молоко и сахарную пудру и перемешивают массу до однородной пластичной консистенции.

Приготовление мастики из обычного зефира

Применяя самые обычные и известные составляющие, каждый может сотворить неповторимые декорации для шедевров кулинарного искусства. Мастика из зефира- прекрасный вариант, используемый в качестве лепки и разнообразных форм, которые смогут украсить практически каждый сладенький рецепт.

Свежий зефир поместите в достаточно глубокую емкость(миску), смешайте с требуемым количеством дистиллированной воды используя столовую ложку. Подготовьте ещё одну глубокую емкость и наполните обычной проточной водой наполовину. Сверху расположите миску, наполненную зефиром, и поместите образовавшуюся конструкцию в СВЧ – печь, установив режим нагрева на половину минуты. После окончания достаньте конструкцию и тщательно перемешайте зефир ложкой. Процесс растапливания зефира может затянуться минут на 30-35, поэтому будьте готовы систематически повторять процедуру до тех пор, пока не получится однородная консистенция. Когда цель будет достигнута, достаньте обе миски из микроволновки и смешайте жидким экстрактом ванилина и повторите перемешивание, пока консистенция не станет равномерной.

Предварительно очистите кухонный стол от лишних предметов, подготовьте сито с мелкой фракцией, а потом начинайте просеивать требуемый объем сахарной пудры. В образовавшейся конусной насыпи сформируйте собственноручно лунку, в которую нужно залить растопленный зефир. Покройте руки сахарной пудрой и начитайте смешивать и вылепливать зефирную мастику. В итоге тесто из зефира должно быть мягкой формы, хорошо лепиться и даже прилипать к рукам. Используя шпатель из металла «отрежьте» необходимое количество мастики от общей массы, которое будете использовать в текущее время. Оставшийся объем лучше всего обернуть пищевой пленкой из полиэтилена, чтобы избежать обветривания или подсыхания материала.

Подготовленный для лепки кусочек мастики из зефира поместите на кухонный стол, и размножьте его на несколько частей. Нет ничего проще, чем окрасить мастику в требуемый цвет. Для этого нужно накапать пару капелек определенного цвета и перемешать с мастикой, пока масса не станет однородной. Окрашивать мастику стоит постепенно, сначала одну каплю. Если результат вас не устраивает и выглядит слишком блеклым, то добавляйте по одной капле, пока цвет зефирной мастики вас не удовлетворит.

Такая хитрость позволит вам получить все оттенки любимого цвета, от самого бледного до глубокого насыщенного оттенка. «Оцветненную» мастику из зефира тоже желательно обернуть пищевой пленкой, если вы не собираетесь его сразу же эксплуатировать, чтобы материал не испортился из-за обветривания.

После того как мастика обрела необходимые цвета, можно переходить к этапу лепки мастичных фигурок. Процесс лепки прообразов представителей животного мира достаточно прост, хотя кажется совершенно наоборот. Изначально стоит вылепить маленькие куски мастики в форме капельки, которые, впоследствии, послужат телом и остальными составляющими для выбранного животного. Тот же принцип стоит использовать при подготовке конечностей зверей, и лишь для головы раскатывать мастику нужно в форме шарика. Части лица/головы: глаза, уши, нос (хобот), рога вылепливайте исходя из выбранного персонажа фауны. Для соединения каждой отдельной части между собой можно применить кисточку(художественную), смоченную заранее подготовленной очищенной водой. После этого необходимо дать собранной фигурке высохнуть. Достаточно будет двух или трех дней, а потом уже приступать к покраске.

Если же у вас ограничено время, то можно ограничиться несколькими часами (3-4 часа) и кисточкой, которую обмакнули в пищевой краситель покрасить животному части тела или подчеркнуть их. После этого снова нужно дать фигуре подсохнуть и только после этого использовать в качестве декора десертов или любых других шедевров кондитера. Подключайте свои резервы фантазии и воображения, для создания неповторимых экспонатов кулинарии.

Зефирную мастику следует применять по назначению сразу после того, как приготовите. Разделяйте её на нужное количество частей. Окрашивайте в желанные цвета с помощью краски(пищевой). Подчеркнуть оттенки и переходы можно теми же пищевыми красителями. Зефирная мастика широко распространена при декорировании тортов, кексов, капкейков и других кондитерских работ. Изделие может быть покрыто зефирной мастикой полностью или частично, а можно декорировать его зефирными фигурками.

Мастика пригодна к использованию, если хранится в холодильной камере не более полутора-двух месяцев, покрытая пищевой пленкой и завернутая в пищевую фольгу (алюминиевую). При хранении в морозильной камере срок хранения увеличивается до нескольких месяцев.

Запомните! Мастика категорически не переносит влагу, поэтому наиболее верным решением будет хранить готовые мастичные фигуры в сухом контейнере, в сухом месте пару месяцев.

2. Приготовление марципана.

Марципан - вязкая пластичная масса, изготовленная из миндаля, сахара и патоки, ароматизированная коньяком и эссенцией и подкрашенная пищевыми красителями. Марципан используют для изготовления

имитированных фруктов, ягод, овощей, грибов, цветов, а также разнообразных фигурок животных и птиц, служащих украшением для тортов.

Различают два способа приготовления марципана: сырцовый и заварной.

Сырцовый марципан

Ядра миндаля ошпаривают кипятком и оставляют в горячей воде в течение 30 мин, после чего очищают их от кожицы. Очищенные ядра подсушивают на листах при температуре 40-50°C в течение 7-8 ч до влажности около 4%. Подсушенные ядра миндаля смешивают с сахарной пудрой и патокой и 2-3 раза пропускают через вальцовку при постепенном сближении валков до получения однородной тестообразной массы. Затем полученную массу перемешивают с коньяком и пищевыми красителями.

Заварной марципан

Он более стоек к закисанию. Ядра миндаля ошпаривают, освобождают от кожицы и подсушивают так же, как и для сырцового марципана. Затем подсушенные ядра смешивают с ½ частью сахара, предусмотренного рецептурой, и пропускают на трехвалковой машине при постепенном сближении валков для получения однородной массы. Затем уваривают сахаро-паточный сироп до температуры 121-125°C, которым заваривают тертое ядро. Для этого в тертое ядро при непрерывном помешивании вливают тонкой струйкой горячий сироп до получения массы однородной консистенции. Перемешивание тертого ядра с сиропом можно производить в течение 5-7 мин.

Заваренную массу перекалывают в другую посуду, где она охлаждается в течение 1 ч, затем к ней добавляют коньяк и пищевые красители. Для предохранения от быстрого высыхания марципановую массу покрывают влажной салфеткой.

Основной недостаток сырцового марципана – склонность его к закисанию, преимущество – быстрота изготовления.

Марципан заварной арахисовый. Арахис подсушивают, очищают от оболочки и пропускают через вальцовку 2-3 раза для превращения в крупку, а затем в тонкий порошок. Затем добавляют патоку, сахарную пудру, растворенное сухое молоко и спирт. Перемешивают до однородной консистенции и заваривают сахарным сиропом, уваренным до пробы на средний шарик (t 121°C). Полученную массу прогревают на водяной бане до t 80°C, а затем при перемешивании охлаждают и добавляют ароматическую эссенцию.

Заварной марципан имеет длительный срок хранения, поверхность покрывают влажной салфеткой. Перед использованием марципан слегка подогревают и разминают до однородной пластичной консистенции.

Требования к качеству. Марципан должен быть вязким, пластичным, белым.

Если марципан получился слишком густым, то в него можно добавить патоку или холодную кипяченую воду, если слишком мягким, то сахарную пудру, после чего перемешивают до однородной массы.

Марципан жидкий. Готовый марципан перемешивают с сиропом для промачивания изделий и коньяком до однородной консистенции.

Украшения из марципана для тортов готовят вручную или с помощью металлических, пластмассовых или гипсовых форм.

Розы изготавливают из покрашенной в различные цвета марципановой массы. Массу раскатывают деревянной скалкой на мраморном столе в пласт толщиной 1,5-3 мм, из которого вырезают круглой выемкой заготовки, покрывают их влажной салфеткой, предохраняющей от появления корочки на поверхности. Вначале из заготовок делают основу розы, загибая края так, чтобы они приобрели конусообразную форму в виде чашечек. Затем их слегка подсушивают в цехе. Лепестки розы формируют вручную и каждый лепесток постепенно приклеивают к основе, а затем подсушивают.

Листья готовят из марципановой массы, окрашенной в зеленый цвет. Для этого раскатанную в виде пласта массу небольшими кусочками вдавливают в гипсовую форму, имеющую очертания листа, слегка подсушивают, а затем освобождают от формы легким ударом. Плоды из марципана лепят вручную, подсушивают, раскрашивают и лакируют поверхность.

Для придания отформованной массе естественного вида клубники заготовки погружают в жидкое желе красного цвета, затем обсыпают крупным сахаром-песком, подсушивают и вклеивают плодоножку из зеленого марципана.

Марципановые персики, абрикосы, апельсины, лимоны, мандарины, груши, яблоки формируют вручную, подсушивают, окрашивают в соответствующие цвета и лакируют. Абрикосы и персики можно обсыпать только измельченной и просеянной бисквитной крошкой.

Марципановые овощи в виде редиски, моркови и помидоров также формируют вручную, подсушивают и затем окрашивают в соответствующие цвета. Грибы формируют вручную - отдельно шляпки и ножки или целиком из одного куса марципана.

При изготовлении разнообразных фигурок животных и птиц формовку производят металлическими или пластмассовыми формами. В каждую половинку двусторонних форм вкладывают кусок марципана и прессуют, соединяя две половинки формы, снимая при этом излишки марципана ножом. После этого форму раскрывают, освобождают фигурку из марципана и для подсушки помещают ее в сахарную пудру или крахмал на 3-5 дней.

При изготовлении пустотелых фигурок пласт теста толщиной 1,5-3 мм вдавливают ровным слоем по внутренней поверхности формы. Затем обе половинки плотно соединяют так, чтобы марципановая масса половинок фигуры склеилась. Формы с массой оставляют для подсушки в течение 24 ч, после чего раскрывают, освобождают марципановые фигурки и укладывают их в сахарную пудру или крахмал для дальнейшей подсушки. Подсушенные фигурки раскрашивают, а затем лакируют или окунают в расплавленный парафин при температуре около 90°C.

Домашнее задание: написать сообщение на тему: Мастика (сахарная сырцовая и заварная, молочная, зефирная) и марципан (сырцовый и заварной).

Контрольные вопросы

1. Что такое сахарная мастика.
2. Какие бывают виды мастики.
3. Требования к качеству, условия и сроки хранения мастики
4. Что такое марципан.
5. Перечислите виды орехов для приготовления марципана.
6. Что делает марципан пластичным
7. Чем отличается сырцовый способ приготовления марципана от заварного

Список рекомендованных источников

1. Ковалев Н. И., Сальникова Л. К. Технология приготовления пищи. М Экономика, 1988.

2. ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия»

3. СанПиН 2.3.2. 560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»

4. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. - 2-е изд., перераб. стер., - М. : Издательский центр «Академия», 2021.- 320 с., [16] с. цв.вкл.

5. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный

практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Ю. Бурчакова. - 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 240 с.

6. Ермилова С.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /С.В. Ермилова. – 6-е изд., перераб. И доп. – М.: Образовательно – издательский центр «Академия», 2023. – 320 с., [16]с.цв. вкл.

Вопросы и готовые материалы присылать преподавателю в личном сообщении социальной сети <https://vk.com/el.leon> или botsevaelena@mail.ru

Преподаватель

Е.Л. Боцева