Группа № 21 УП 02 «Продажа продовольственных товаров» на 21.04.20.

Кондитерские товары товары.

**Тема УП 02 Идентифицировать различные виды фруктово-ягодных кондитерских товаров. Идентифицировать различные виды крахмала, сахара, меда.**

**Цель занятия**

1. обучающая:  
   * закрепить полученные теоретические знания о сырье для производства фруктово-ягодных изделий;
   * дать первоначальное представление о производстве, классификации ассортимента фруктово-ягодных изделий;
   * обеспечить усвоение основных требований к качеству пищевых продуктов;

приобрести самостоятельные и практические навыки по изучению ассортимента и определению их качества.

* + научиться выполнять идентификацию различных видов фруктово-ягодных кондитерских товаров. Научиться выполнять идентификацию различных видов крахмала, сахара, меда

1. развивающая:  
   * развить профессиональную интуицию;

3.воспитательная:

* + содействовать развитию профессиональных навыков в подготовке товара к продаже.

**Объект труда:** мастерская продавцов

**Метод проведения:** беседа с повторением пройденного материала; самостоятельная работа учащихся с литературой; выполнение лабораторно-практической работы по индивидуальным заданиям

**Межпредметные связи:** товароведение продовольственных товаров, организация розничной торговли, санитария и гигиена, охрана труда; химия, физика, история, деловая культура.

**Материальное и дидактическое обеспечение занятия:**

* лист рабочей тетради;
* образцы фруктово-ягодных изделий
* стандарт: ГОСТ 7061-88; ГОСТ 6929-88; ГОСТ 6442-89.

Порядок выполнения работы:

1.Ознакомиться с теоретическим положением практической работы.

2.Выполнить практическую часть.

**1.Теоретическая часть.**

1.1 Фруктово-ягодные изделия

Фруктово-ягодные изделия -- это продукты переработки плодов и ягод с добавлением большого количества сахара (60--75%) и другого сырья. В отличие от большинства сахаристых кондитерских изделий они обладают более высокой биологической ценностью, так как для их производства используется сырье, богатое витаминами, минеральными веществами и др.

Фруктово-ягодные изделия можно подразделить на изделия с жидкой или слабой неоформленной желеобразной структурой (варенье, джем, желе, повидло) и изделия с плотной оформленной желеобразной структурой (мармелад, пастила, цукаты). Желеобразная структура обусловлена наличием в плодах и ягодах пектиновых веществ, которые обладают способностью образовывать студни при нагревании в присутствии сахара и органи-, ческих кислот. Для образования плотной желеобразной структуры, кроме того, используют такие студнеобразователи, как агар-агар агароид, цитрусовый, яблочный или свекловичный пектин, фур-целларан, модифицированный крахмал, желатин.

К фруктово-ягодным изделиям относятся мармелад, пастила, варенье, джем, повидло, конфитюр, желе, цукаты.

Мармелад - изделие студнеобразной структуры, изготовленное из фруктово-ягодного пюре или водного раствора желирующих веществ, сахара и других компонентов. В зависимости т используемого сырья мармелад делят на фруктово-ягодный и желейный, а по способу формования - на формовой, резной, пластовый.

Варенье бывает стерилизованным с общим содержанием сахара 62% и нестерилизованным - 65%. По качеству его делят на сорта Экстра, высший, 1-й. Варенье, изготовленное из черешни, вишни с косточками, из сульфитированных плодов и ягод, а также расфасованное в бочковую тару, относят только к 1-му сорту.

Джем - получают из плодов ягод дыни, тыквы, подготовленных соответствующим образом и уваренных с сахаром с добавлением или без добавления пектина, пищевых кислот и пряностей и обладающих желеобразной, мажущейся консистенцией с наличием разваренных плодов. По способу приготовления джем бывает стерилизованный и нестерилизованный. В зависимости от показателей качества его выпускают высшего и 1-го сортов.

Конфитюр - как и джем, имеет желеобразную консистенцию, но ягоды и дольки плодов должны быть не разварены и равномерно распределены в сиропе. Варят конфитюр под вакуумом, поэтому цвет, вкус, аромат, а также витамины натуральных плодов сохраняют лучше, чем в джеме. По качеству его делят на сорта Экстра и высший.

Повидло - приготовляют его увариванием с сахаром протертой массы плодов или ягод с добавлением или без добавления пектина и пищевых кислот. По внешнему виду - это однородная, хорошо протертая масса без семян, семенных гнезд, косточек и кусочков кожицы. Консистенция повидла из семечковых плодов густая, мажущаяся, из косточковых - менее густая.

Цукаты представляют собой целые плоды или их дольки, сваренные в сахаро-паточном сиропе, отделение от него или подсушенные, обсыпанные сахаром-песком или глазированные. Их используют для непосредственного употребления или для украшения пирожных тортов, а также добавляют в отдельные виды кексов, сырков, мороженого.

Желе - студенообразный продукт промышленного производства, получаемый путем уваривания пектиносодержащих плодово-ягодных соков с сахаром. Это питательный продукт приятного кисловато-сладкого вкуса с высоким содержанием сахара; употребляется как десертное блюдо.

**Товароведная характеристика сахара, крахмала, меда.**

Сахар – это пищевой продукт, состоящий из сахарозы высокой степени чистоты. Вырабатывается два вида сахара: сахар-песок и сахар-рафинад

В зависимости от исходного сырья сахар вырабатывается: свекловичный, тростниковый, сорговый.

В зависимости от степени очистки готового продукта товарный сахар подразделяется на сахар-сырец (содержание сахарозы не менее 80%), сахар-песок (99,75%), сахар-рафинад (99,%), эрзац-сахар (джагерри, 99,5%), сахар для промышленной переработки.

В зависимости от степени цементирования кристаллов друг с другом сахар вырабатывается литой, прессованный, быстрорастворимый, песок, пудра.

В зависимости от гранулометрического состава (размера кристаллов сахарозы) сахар-песок производится мелкий (от 0,2 до 0,8 мм), средний (от 0,5 до 1,2 мм), крупный ( от 1,0 до 2,5 мм), сахароза для шампанского (от 1,0 до 2,5 мм).

В схему производства сахара-песка входят следующие основные технологические процессы: 1) подготовка свеклы и экстрагация из нее водорастворимых компонентов – получение диффузного сока; 2) очистка диффузного сока; 3) выпаривание сока – получение сиропа; 4) уваривание сиропа – получение утфеля; 5) отделение кристаллов сахара от межкристальной патоки на центрифугах; 6) сушка сахарного песка и его упаковка; 7) переработка отходов.

Сахар-песок и в еще большей степени сахар-рафинад содержат практически чистую сахарозу с очень малым количеством посторонних примесей. Качество сахара тем выше, чем меньше в нем посторонних примесей.

Органолептические показатели качества сахара в значительной мере зависят от наличия примесей в сахарозе.

Сахарный песок состоит из кристаллов сахарозы. Они должны быть однородными по размеру, правильными по форме, с ясно выраженными гранями, с блеском, сухими на ощупь, рассыпчатыми. В сахарном песке не должно быть комочков непробеленного сахара.

Вкус сахара и его растворов должен быть чистым сладким. Необходимо, чтобы сахар и его водные растворы не имели запаха и постороннего вкуса.

Цвет должен быть белым. Сахар-рафинад должен иметь вид белых кусков, состоящих из кристаллов, без видимых посторонних включений и загрязнений.

Сахар-песок должен быть сыпучим без комков.

Раствор сахара должен быть прозрачным или слабо опалесцирующим, без нерастворимого осадка, механических или других посторонних примесей.

Наиболее распространенными дефектами сахара-песка являются:

Увлажнение, потеря сыпучести, наличие нерассыпающихся комочков – результат хранения при высокой влажности и резких перепадов температур воздуха;

Нехарактерный желтоватый или серый цвет, наличие комочков непробеленного сахара – появляются при нарушении технологии;

Посторонние вкус и запах – образуются при упаковке в новые мешки, обработанные эмульсией с запахом нефтепродуктов, а также при несоблюдении товарного соседства;

Посторонние примеси – (окалина, ворс и костра) – результат плохой очистки на электромагнитах и использование для упаковки мешков из плохо обработанной мешковины.

Упакованный сахар-песок и сахар-рафинад должны храниться на складах при температуре не выше 40°С и ОВВ не выше 70%, а неупакованный сахар-песок – в силосах при температуре не выше 40°С и ОВВ 60%, не допуская перепадов температур.

Крахмал широко применяется в кулинарии, пищевой промышленности, а также в медицине, парфюмерии. Крахмал представляет собой сыпучий порошок белого или слегка желтоватого цвета.

Основные виды крахмала:

- картофельный – получают из клубней картофеля, образуют вязкий прозрачный клейстер;

- кукурузный – молочно-белый непрозрачный клейстер, имеет невысокую вязкость, с запахом и привкусом, характерными для зерна кукурузы;

- пшеничный – обладает невысокой вязкостью, клейстер более прозрачный по сравнению с кукурузным.

Производство картофельного крахмала условно можно разделить на четыре стадии. Первая стадия – подготовка сырья к переработке: мойка, отделение посторонних примесей и т.д. Во время второй стадии производства картофель измельчают методом истирания или тонкого дробления, чтобы вскрыть клетки тканей клубня и высвободить крахмальные зерна. Далее измельченную массу направляют на центрифугу для отделения сока, отделяют мезгу путем вымывания крахмала водой. Последняя стадия производства картофельного крахмала включает в себя очистку от остатков мезги, сока и песка.

Кразмал в зависимости от органолептических показателей и его состава подразделяют на сорта: картофельный – Экстра, высший, 1-й и 2-й; кукурузный – высший, 1-й, амилопектиновый; пшеничный – Экстра, высший, 1-й.

Крахмал независимо от вида и сорта должен быть без посторонних привкусов и запахов. Картофельный крахмал сортов высшего и Экстра должен быть белого цвета с кристаллическим блеском. Кукурузный и пшеничный крахмал имеют природный желтоватый оттенок.

Дефекты крахмала: наличие механических и посторонних примесей, запаха и вкуса испорченного продукта (брожения), хруста при разжевывании (от минеральных примесей (песка)), серый цвет крахмала и его повышенная влажность.

Хранят крахмал при относительной влажности воздуха не более 75%. Гарантийный срок хранения кукурузного и картофельного крахмала – 2 года, пшеничного – 1 год. Крахмал хранят в упакованном виде на хорошо проветриваемых, без посторонних запахов, не зараженных мучными вредителями складах.

Мед – продукт ферментации пчелами нектара цветков или пади, обладающий высокими питательными, лечебно-профилактичесими и бактерицидными свойствами, высокой энергетической ценности.

Натуральный пчелиный мед подразделяют на цветочный (монофлорный и полифлорный), падевый (переработка пчелами пади и медвяной росы) и смешанный (сборный и падевый).

По способу получения мед может быть центробежным, прессованным и сотовым.

Искусственные виды меда: сахарный (переработка пчелами сахарного сиропа), из плодово-ягодных соков, витаминный (из сахарного сиропа с добавлением сиропов и соков, богатых витаминами), искусственный (без участия пчел).

Основными дефектами меда являются повышенная влажность, брожение, вспенивание, появление на поверхности более рыхлого белого слоя, темной жидкости, присутствие посторонних запахов, потемнение.

Мед хранят в помещениях, защищенных от прямых солнечных лучей при температуре не выше 20°С и ОВВ до 75%. Мед натуральных хранят до 2 лет, искусственный – 3 месяца с момента изготовления.

Практическая часть. Выполнить задания в тетрвди. **Контрольные вопросы:**

1. Сахар – ценный пищевой продукт. Объясните, в чем заключается пищевая ценность данного продукта.
2. Что является сырьем для производства сахара?
3. Что такое диффузионный сок?
4. Что такое утфель?
5. Перечислить виды сахара-рафинада.
6. Дополните фразу:  
   рафинадная пудра представляет собой …
7. Чем обусловлен голубоватый оттенок рафинированного сахара-песка?
8. Как по внешнему виду можно отличить литой кусковой сахар-рафинад от прессованного сахара? Как хранят сахар-рафинад?
9. В магазине в продаже имеется сахар-песок. Покупатель спрашивает, почему сахар-песок не белого, а желтого цвета. Как вы объясните? Как упаковывают сахар?
10. Мед – ценный природный продукт. Чем обусловлена пищевая ценность данного продукта?
11. В зависимости от источников сбора различают следующие виды меда …….
12. По ботаническому происхождению натуральный мед подразделяют: ……….
13. Решите ситуацию:  
    в продаже имеется засахаренный мед. Сохранились ли ценные лечебные свойства меда? В чем заключаются лечебные свойства меда?
14. Определите вид меда по внешнему виду:

 развернуть таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Внешний вид** | **Вид меда** |
| * в жидком виде – бесцветный и прозрачный, в твердом – слегка желтоватый или зеленовато-серый. Приятный запах цветков; кристаллизуется в твердую крупнозернистую массу. * в жидком виде – прозрачный, в твердом – белый. Нежный аромат; кристаллизуется в твердую мелкозернистую массу. * цвет от красновато-коричневого до темно-коричневого. Вкус приторно-сладкий, с незначительным привкусом горечи. При засахаривании имеет вид кашицы. * цвет – золотисто-желтый, неопределенного аромата, сладкий вкус. Кристаллизация мелкозернистого масловидного характера. * цвет - темный, тягуч, слабый аромат, слабый аромат, клейкая консистенция. Привкус карамелизированного сахара. | * Падевый * Подсолнечниковый * Гречишный * Акациевый * Липовый |

 развернуть таблицу

[Виды фруктово-ягодных изделий](https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/572969/pril.doc)

3. **Самостоятельная работа учащихся** – (2 часа)  
3.1. При помощи учебника заполните таблицу ассортимента фруктово-ягодных кондитерских изделий:

 развернуть таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид изделия** | **Сырье, производство** | **Ассортимент** | **Требования к качеству** |
|  |  |  |  |

 развернуть таблицу

3.2. Заполнить лист рабочей тетради:

**Контрольные вопросы (тест)**  
Выберите правильный ответ

1. Какое из фруктово-ягодных изделий имеет жидкую консистенцию;  
   а) джем вишневый;  
   б) варенье малиновое;  
   в) повидло грушевое?
2. К какой группе кондитерских изделий относят зефир:  
   а) к конфетам;  
   б) к пастильным;  
   в) к мармеладу?
3. К какой группе относят «Апельсиновые дольки»:  
   а) желейный;  
   б) фруктово-ягодной?
4. Определите вид фруктово-ягодного изделия по способу приготовления:
5. Дополнить предложение  
   Консистенция повидла должна быть …
6. Вставьте пропущенные слова  
   Фруктово-ягодный мармелад готовят на основе ... с добавлением ...
7. Дополнить предложение  
   Для получения клеевой пастилы используют ...
8. Решите ситуацию  
   В магазине вишневое варенье в упаковке засахарилось. Допускается ли дальнейшая продажа этого варенья?
9. Решите ситуацию  
   В продаже имеется джем яблочный. Какая консистенция джема и как его используют?
10. Ответьте на вопрос  
    Какие студнеобразующие вещества применяют при производстве желейного мармелада?
11. Ответьте на вопрос  
    Почему пастеризованное варенье сохраняется лучше, чем не пастеризованное?

 развернуть таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование изделия** | **Способ приготовления** |
| 1. Варенье 2. Цукаты 3. Повидло 4. Жевательная резинка 5. Пастила и зефир 6. Мармелад 7. Конфитюр 8. Джем | 1.Увариваниее фруктово-ягодного пюре или агара и патоки с сахаром, патокой, с добавлением вкусовых и ароматических веществ, кислот, эссенций и красителей. |
| 2. Уваривание фруктово-ягодного пюре с сахаром |
| 3. Сбивание смеси фруктово-ягодного пюре и сахара с яичным белком или другими пенообразователем, добавления пектина, агар-агара, а также органических кислот, пищевых эссенций, красителей |
| 4. Уваривание сырья с сахаром или сахарным сиропом, с добавлением или без добавления патоки, ванилина, пищевых кислот. |
| 5. Уваривание сырья до желеобразного состояния однократной варкой, с добавлением или без добавления желирующих веществ, пищевых кислот, пряностей. |
| 6. Сырье уваривают до желеобразного состояния с добавлением пектина или желируюших соков, ягоды равномерно распределены в сиропе. |
| 7. Сырье, проваренное в сахаропаточном сиропе, подсушенные и обсыпанные сахаром-песком или глазированные. |
| 8. При изготовлении используют смолу деревьев или искусственные полимеры с добавлением пищевых профилактических добавок. |