

Урок по ОП.2 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Группа 13 ПК

Дата проведения урока 14.05.2020 г

Практическая работа: Ознакомление с ассортиментом и оценка качества по стандарту сыров.

1. Твердые сычужные сыры

Порядок работы:

Задание 1. Запишите тему и план урока.

Задание 2. Виды и оценка качества сыров.

Изучите характеристику сыров по конспекту, заполните *таблицу №1*.

Таблица 1. Характеристика сыров

Виды твердых сычужных сыров	Форма	Органолептические показатели	Срок созревания
------------------------------------	--------------	-------------------------------------	------------------------

Теоретическая часть

Сыр — это продукт, получаемый свертыванием молока с последующей обработкой и созреванием сгустка.

Химический состав и энергетическая ценность сыров. Сыры содержат все основные питательные вещества молока. Полноценные белки сыров усваиваются на 98,5 %, так как в процессе созревания они расщепляются до аминокислот.

Сыр — важнейший источник солей кальция и фосфора, поэтому его используют в питании страдающих туберкулезом или больных с переломами костей. В сыре имеются витамины А, В1, В2, В12, D, Е и Н. Благодаря значительному содержанию белков (17...26 %) и жиров (19...32 %) сыры отличаются высокой энергетической ценностью (208...400 ккал на 100 г). Сыр возбуждает аппетит, его хорошо использовать как закуску перед едой, можно употреблять при малокровии и истощении.

Промышленное производство сыра в России началось в 1866 г., когда по инициативе видного общественного деятеля Николая Васильевича Верещагина была открыта первая артельная сыроварня в селе Отроковичи Тверской губернии.

Производство сыров складывается из следующих этапов:

Определение сыропригодности молока

Подготовка молока к свертыванию
Свертывание молока и образование сгустка
Обработка сгустка и сырного зерна
Формование сыров
Прессование сыра
Посолка сыра
Созревание сыров
Фасование, упаковка, маркировка
Хранение

Для предохранения корки сыра от разрушения и образования плесени сыры парафинируют, а некоторые покрывают полимерной пленкой типа саран. На поверхность сыров наносят производственную марку: на сыры 50%-ной жирности — квадрат, 45%-ной жирности — правильный восьмиугольник, 30%-ной — шестиугольник.

Сыры, покрытые пленкой, не имеют корки, поэтому количество съедобной части сыра увеличивается на 6...7 %; снижается также усыхание сыра при созревании и хранении.

Сыры по способу свертывания молока бывает сычужными, которые получают путем свертывания белка молока молокосвертывающим сычужным ферментом, или кисломолочными, в которых белки молока свертываются молочнокислыми бактериями.

По консистенции, содержанию влаги, технологии производства сыры делят на твердые и мягкие, рассольные. **В отдельную группу выделяют сыры плавленые. По содержанию жира** в сухом веществе сыры выпускают 45 и 50%-ной жирности, реже 20 и 30%-ной жирности.

Твердые сычужные сыры

В зависимости от особенностей вкуса, консистенции, рисунка и технологии твердые сыры подразделяют на несколько групп:

- группа Швейцарского сыра,
- группа Голландского сыра,
- группа сыра Чеддер,

- группа унифицированных сыров.

Группа Швейцарского сыра (содержание жира 50%, влаги - 42 %)

Швейцарский сыр вырабатывают из сырого молока. Он имеет форму низкого цилиндра, глазки круглой или овальной формы. Тесто — от белого до светло-желтого цвета, вкус — сладковато-пряный. Масса — 50—100 кг. На поверхности прочная корка, слегка шероховатая, с отпечатками серпанки (специальная ткань), в которую заворачивают сыр во время прессования. Срок созревания сыра — 6 мес.

Алтайский сыр отличается от Швейцарского меньшими размерами головок - от 12 до 20 кг, имеет более острый вкус и более мелкие глазки. Созревает сыр 4 мес.

Советский сыр вырабатывают из пастеризованного молока, он имеет форму прямоугольного бруска со слегка срезанными боковыми гранями, масса — до 16 кг. Созревает сыр до 4 мес.

Московский сыр отличается от Советского формой (высокий цилиндр) и массой (6—8 кг). Вкус сыра — сладковато-пряный, содержание жира — 50%. Созревает не менее 4 мес.

Карпатский сыр имеет форму низкого цилиндра массой до 15 кг. Отличается более коротким сроком созревания (до 2 месяцев). Вкус сладковато-кислый.

Украинский сыр имеет форму высокого цилиндра, масса — до 10 кг. Вкус сладковато-пряный, созревает не более 2 мес.

Группа Голландского сыра (содержание жира 45 %, влаги – 44 %)

Голландский сыр бывает круглый и брусковый.

Круглый имеет форму шара массой 2—2,5 кг (большой) и 0,4—0,5 кг (лилипут)

Брусковый — форму прямоугольного бруска массой 1,5—2 кг (малый) и 5—6 кг (большой).

Вкус и аромат Голландского сыра чистые, с наличием остроты и кислотности, без посторонних привкусов и запахов. Созревает 2—2,5 мес.

Костромской сыр имеет форму низкого цилиндра с выпуклой боковой поверхностью, массой 5—6 кг (малый) и 9—12 кг (большой). Созревает 2,5 мес. Сыр обладает нежной консистенцией, выраженными вкусом и ароматом

Группа сыра Чеддер (содержание жира - 50 %, влаги - 44 %)

Сыр Чеддер имеет форму прямоугольного бруска массой 2,5—4 кг (малый) и 16—22 кг (большой). Вкус сыра кислотный, допускается слегка пряный.

Тесто пластичное, однородное, рисунок отсутствует, допускается незначительное количество пустот. Созревает не менее 3 мес.

Российский сыр. Молочная кислота подавляет постороннюю микрофлору, и у сыра формируется чистый сырный вкус с кисловатым оттенком. Между сырными зернами остается воздух, и в готовом продукте образуется рисунок, который состоит из мелких пустот неправильной формы, распределенных равномерно в толще сыра. Имеет форму низкого цилиндра массой 7—9 кг (малый) и 11—13 кг (большой). Тесто маслянистое, глазки неправильной формы. Созревает сыр не менее 70 дней.

Выполненное задание высылайте на электронную почту преподавателя Мочаловой О.Л. olya.mochalova.63@mail.ru