

Практические занятия

ТЕМА: ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТВОРОГА

Ход выполнения работы:

- 1.Законспектируйте тему в тетради для практических занятий(материал выделенный красным цветом)
- 2.Изучите : ГОСТ ТУ на творог и сметану
- 3.Для определения крахмала в образцах посмотрите видео :
<https://www.youtube.com/watch?v=O4plQfNCx7I>
- 4.Выполните заданий №1 и № 2 в электронном виде(по 2 темам- только таблицы) и отправьте до 29.04)
- 5.При возникновении вопросов и отправке выполненных задания пишите на электронную почту ibragarchuk@mail.ru, или звоните по Вайберу 077734901

Творог вырабатывают из непастеризованного или пастеризованного цельного или нежирного молока путем сквашивания чистыми культурами молочно-кислых бактерий. Творог подразделяют на жирный — с содержанием жира 18 %, полужирный - 9 %, нежирный и мягкий диетический - 4, 9, 11 % жирности и нежирный. Пищевая ценность творога обусловлена большим содержанием жира 9-18 %, белка 14-17 %, молочного сахара 1,3-1,5 %, минеральных веществ 1 %. Содержание воды в твороге 65-80 %. Энергетическая ценность 100 г жирного творога 232 ккал.

Творожные изделия получают из жирного, полужирного, нежирного творога, подвергнутого измельчению до получения однородной массы, растиранию с добавлением вкусовых, ароматических наполнителей (сахара, соли, какао, ванилина, изюма, и др.). В зависимости от вводимых в творог вкусовых и ароматических наполнителей творожные изделия выпускают следующих видов.

Сырки творожные сладкие 16,5 % жирности (с какао, корицей), 8 % (с какао, «цитрон», диабетические), нежирные (с корицей, диабетические), детские 23 % жирности (сладкие, с цукатами, изюмом, мандариновой крупкой). Сырки глазированные 26 % жирности с ванилином, 23 % - с какао, 5 % жирности с ванилином и в шоколаде с ванилином, лимоном, какао. Масса творожная сладкая Особая 23 % жирности и «Московская» 20 % жирности с добавлением цукатов, изюма, мандариновой крупки. Сырки и масса творожная сладкие десерты 17 % и 16,5 % жирности, Славянские 9 %, Крестьянские 4,5 % и сырки и масса творожные 8 % жирности и нежирные (сладкие, с изюмом, цукатами), сырки и масса творожные 15,5 % жирности плодово-ягодные. Сырки и масса творожные соленые 9 % жирности с тмином. Кремы творожные 5 % жирности с ванилином, цукатами, нежирные Снегурочка, Лакомка. Паста творожная сладкая 20 % жирности с ванилином, изюмом, джемом, какао. Торты творожные 26 % - юбилейные Московский с цукатами, с орехами, Каунасский - с орехами, Киевский с джемом, Подарочный с орехами 20 % жирности.

Упаковка и хранение творога, творожных изделий. Упаковывают творог, творожные изделия в пергамент, в фольгу кашированную пищевую, в стеклянную тару, в стаканчики из полистирола, в коробки и стаканчики из полимерных материалов. Творог и творожную массу упаковывают в бидоны и фляги. Хранят творог и творожные изделия при 0 – 20 °С не более 36 ч. Замороженный творог хранят при -18° С до 6 месяцев.

Органолептическая оценка

Органолептическим методом в твороге определяют внешний вид, консистенцию, цвет, вкус и запах.

Внешний вид и цвет. После вскрытия упаковки осматривают поверхность творога, которая должна быть чистой, без заплесневелого и ослизлого слоя, без пятен краски от этикетки. Одновременно обращают внимание на плотность запрессовки творога, так как в пустотах может развиваться плесень.

Пробу из продукта фасованного отбирают шпателем из разных мест упаковки. Однородность пробы отмечают по внешнему виду и цвету. Творог сероватого цвета с посторонними включениями, бурый, с прослойками либо точками зеленой или другой плесени бракуют.

Консистенция. Консистенцию творога определяют по внешнему виду пробы, а также растиранием ее шпателем на пергаменте и при опробовании вкуса. Консистенция творога может быть слоистой, крупитчатой, легко распадающейся при взятии пробы или однородной в виде гомогенной массы.

Творог нежной консистенции легко растирается шпателем и при опробовании во рту в нем не ощущается мучнистость или твердые крупинки. При неоднородной, но нежной консистенции слои или комочки творога также легко растираются в нежную однородную массу.

Для творога допускается рыхлая, мажущаяся консистенция, а для нежирного – рассыпчатая, с незначительными выделениями сыворотки. Если консистенция творога мажущаяся, то на щупе остается прилипший слой. Замороженный и неправильно размороженный творог имеет рыхлую и рассыпчатую консистенцию. Творог с пороками консистенции (с отделением сыворотки, твердый, резинистый, вспученный) реализации не подлежит.

Вкус и запах. Вкус и запах творога должны быть чистыми, нежными, кисломолочными. Для творога допускаются следующие привкусы: слабо выраженный кормовой, тары,, а также наличие слабой горечи (обычно зимой).

При резко выраженных привкусах дерева, картона, полиэтиленовой пленки и кормов творог считается нестандартным. Не допускается к реализации творог с привкусом химикатов, гнилостным, сырным, дрожжевым.

Полученные результаты записывают в виде табл. 1

Таблица 1

Показатели качества исследуемого творога

Показатели	Нормативные значения(требования соответствующих стандартов)	Фактические значения(полученные в ходе проведения лабораторной работы)	
		образец сметаны	образец творога
Органолептические показатели			
Внешний вид			
Консистенция			
Цвет			
Вкус и запах			
Физико-химические показатели			
Кислотность, °Т			
Наличие крахмала			

2. На основании сопоставления полученных (фактических) данных с требованиями стандартов (нормативных значений) на конкретный вид продукта сформулировать выводы о качестве представленных образцов творога и сметаны .

ТЕМА: ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СМЕТАНЫ

Сметана — вырабатывается из нормализованных пастеризованных сливок путем сквашивания чистыми культурами молочно-кислых стрептококков и ароматообразующих бактерий с последующим созреванием в течение суток. Она содержит от 10 до 30 % жира, 2,4-2,8 % белка, 2,6-3,2 % углеводов, 54,2-82,7 % воды, витамины А, Е, В, С и РР. Энергетическая ценность 100 г сметаны 116-382 ккал. Выпускают сметану 36, 30, 25 и 20, 15 и 10 % жирности, сухую сметану — продукт, полученный распылительной сушкой свежесквашенных сливок.

Упаковка и хранение сметаны. Упаковывают сметану в стеклянную тару, в стаканчики из полистирола, комбинированного материала, коробочки из полистирола, пакеты, бидоны, фляги. Хранят сметану при 4—8° С не более 72 ч.

Органолептическая оценка

Сметану вырабатывают сквашиванием нормализованных пастеризованных сливок чистыми культурами молочнокислых стрептококков.

В зависимости от содержания жира и технологического процесса сметану выпускают следующих видов: 10, 15, 20, 25%-ной жирности, с наполнителями - студенческая 10, столовая 14%-ной жирности и др.

Проверка качества сметаны начинается с осмотра тары, упаковки и маркировки.

Тара и упаковка должны быть чистыми и прочными, чтобы продукт не загрязнялся и не вытекала сыворотка, а маркировка - четкая и полная, нанесенная несмываемой краской.

Не допускается к реализации сметана в загрязненной заплесневевшей, непрочной таре и упаковке, с неполной или неясной маркировкой.

После вскрытия упаковки осматривают поверхность сметаны, которая должна быть чистой, ровной и не заплесневевшей. Вспучивание сметаны - результат брожения.

Такая сметана, так же, как заплесневевшая и загрязненная, бракуется. Затем измеряют температуру и проверяют массу.

Перед отбором проб для проверки органолептических показателей сметану перемешивают, так как в верхней части сметаны концентрируется молочный жир.

Перемешивание не должно быть длительным, так как приводит к разрушению структуры и сметана становится жидкой. Как только масса продукта станет однородной, перемешивание прекращают. При перемешивании, особенно вначале, отмечают, есть ли сыворотка на дне упаковки. Сметана с отделившейся сывороткой, с плотными комками и крупинками жира, имеющая вид недобитого масла, к реализации не допускается.

Консистенцию сметаны оценивают во время ее перемешивания. Консистенция сметаны однородная, в меру густая. Допускается недостаточно густая, слегка вязкая. В сметане 10...20%-ной жирности могут быть единичные пузырьки воздуха, незначительная крупитчатость. Внешний вид глянцевитый.

Цвет сметаны белый, равномерный по всей массе, иногда с кремовым оттенком.
Вкус и запах чистый, кисломолочный с выраженным привкусом и ароматом, свойственным пастеризованному молоку; в ацидофильной сметане - со специфическим привкусом, свойственным ацидофильным продуктам. Допускается привкус наполнителей и кормовой.

Для всех видов сметаны допускается: слабовыраженный привкус тары (дерева); наличие слабой горечи в сметане, выпускаемой с хранения в период с ноября по апрель; незначительный привкус топленого масла для сметаны, вырабатываемой с применением пластических сливок, сливочного масла и замороженных сливок.

Результаты внесите в таблицу №2

2.Изучите самостоятельно и запишите в виде табл. 2

Основные пороки сметаны		
№п/п	Пороки	Характеристика пороков
Основные дефекты творога		
№п/п	Дефекты	Характеристика дефектов