

Презентация по
товароведению на тему
«Масла»

Подготовила студентка
1-го курса ФТД, группы т-093
Титойкина Ольга

содержание

- -Масло коровье
- -Формирование качества сливочного масла при производстве
- -Ассортимент и классификация сливочного масла
- -Производство растительного масла



- Сливочное масло получают из сливок различной жирности. В состав сливочного масла кроме молочного жира входит вода с растворенной в ней лактозой, минеральными солями, белками, молочной кислотой, фосфатидами, витаминами.



Формирование качества сливочного масла при

ПРОИЗВОДСТВЕ

- Существует 2 метода производства сливочного масла:
- -сбивание заранее подготовленных сливок(с жирностью 28-45%) в маслоизготовителях периодического и непрерывного действия
- -преобразование высокожирных сливок в специальных аппаратах-маслообразователях

Производство масла методом сбивания

- Состоит из следующих основных операций: приёмки и оценки качества сливок; пастеризации сливок; сквашивания сливок; созревания сливок; сбивания сливок, в том числе получения масляного зерна; промывки зерна; посолки; механической обработки; фасования масла; транспортирования и хранения.
- Суть производства масла методом сбивания заключается в *концентрировании молочного жира сепарированием молока, сбивании охлажденных сливок и механической обработке масляного зерна.*



Производство масла методом преобразования высокожирных сливок

- Включает следующие технологические операции: приёмку и оценку качества сливок; тепловую обработку сливок; сепарирование сливок (получение высокожирных сливок) ; посолку и нормализацию высокожирных сливок по влаге; преобразование высокожирных сливок в масло; фасование и упаковывание; транспортирование и хранение.



Ассортимент и классификация

сливочного масла

- В зависимости от исходного сырья масло подразделяют на следующие группы:

- **сливочное масло**, вырабатываемое из натуральных сливок различной жирности, являющееся эмульсией типа «вода в масле».
- **подсырное масло**- полуфабрикат маслодельной промышленности, вырабатываемой из подсырных сливок.
- **топленое масло**, получаемое в результате тепловой обработки сливочного масла, подсырного масла.
- **восстановленное масло**, вырабатываемое из топленого масла и молочной плазмы.



Сливочное масло

- **Сладкосливочное масло** вырабатывают из свежих (сладких) пастеризированных сливок. К этой группе относят следующие основные разновидности: *вологодское, сладкосливочное несоленое и соленое, любительское сладкосливочное несоленое и соленое, крестьянское сладкосливочное несоленое, бутербродное сладкосливочное несоленое.*



Вологодское масло

- Его получают из свежих сливок, подвергнутых высокотемпературной обработке, в результате которой оно приобретает выраженный привкус пастеризации (ореховый привкус). При выработке вологодского масла методом сбивания масляное зерно не промывают, благодаря чему сохраняются характерные вкус и запах. Вологодское масло на сорта не подразделяются.



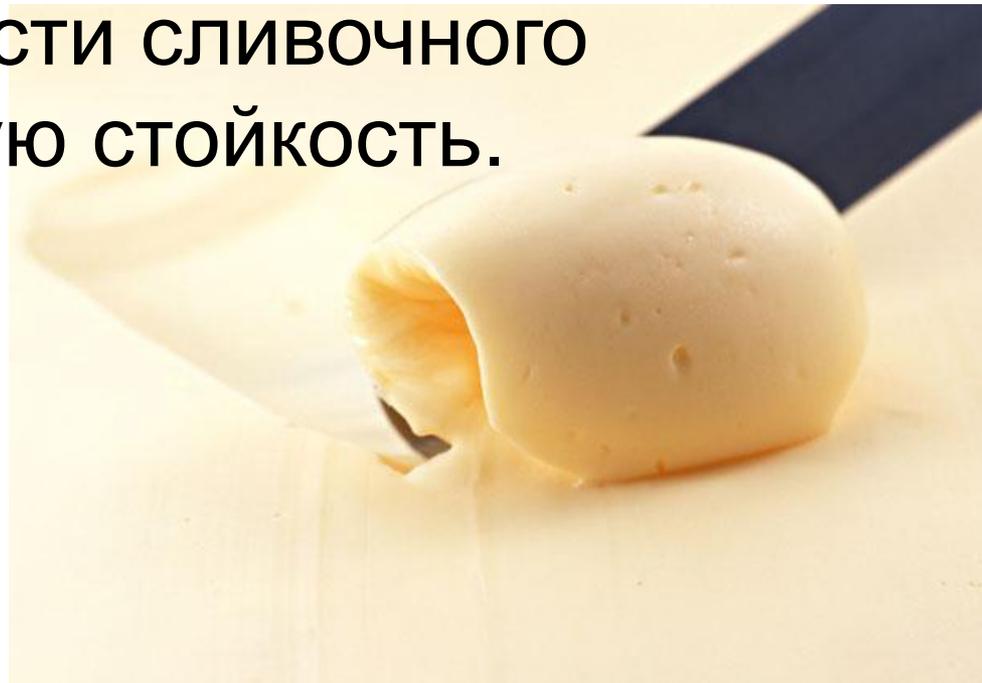
Несоленое масло

- Оно относится к традиционным разновидностям сливочного масла. Вырабатывают его различными методами, оно бывает сладко- и кислосливочное, соленое и несоленое. Несоленое масло отличается хорошей стойкостью, обладает выраженными, характерными для молочного жира вкусом и запахом.



Любительское масло и крестьянское масло

- Имеют практически одинаковые органолептические показатели, но содержат разные компоненты. Из-за повышенного содержания влаги (20 и 25%) эти разновидности сливочного масла имеют меньшую стойкость.



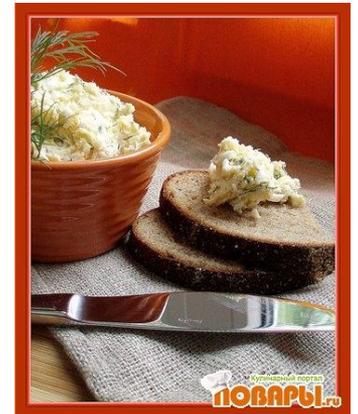
Бутербродное масло

- Вследствие пониженной калорийности и повышенного количества биологически активных веществ из всех разновидностей сливочного масла наиболее соответствует требованиям рационального питания. Бутербродное масло имеет приятные сладковатые вкус и запах.



Кислосливочное масло

- Бывает несоленое, любительское, крестьянское, бутербродное. Вырабатывается по общей технологической схеме и отличается тем, что в сливки перед физическим созреванием вносят бактериальную закваску в количестве 2-4% и выдерживают при температуре 16-20 градусов в течение 4-6- часов.



Сливочное масло десертное

- Это масло с пищевыми наполнителями, вкусовыми добавками и повышенным содержанием СОМО.
- **Масло с наполнителями** вырабатывают методом преобразования высокожирных сливок. После соответствующей подготовки наполнители вносят в высокожирные сливки при температуре 65-70 градусов и выдерживают 20 минут с целью уничтожения вторичной микрофлоры и лучшего распределения компонентов.
- **Масло с повышенным содержанием СОМО** и пищевыми наполнителями. Эти разновидности масла отличаются наилучшей сбалансированностью компонентов, повышенной массовой долей белка и фосфолипидов, лактозы, меньшим количеством жира и холестерина, пониженной энергетической ценностью.



Масло переработанное и консервированное

Топленое масло- это коровье масло повышенной концентрации молочного жира, получаемое в результате тепловой обработки сливочного масла, подсырного масла, масла-сырца. Топленое масло содержит влаги не более 0,7% и жира не менее 99%. Оно должно иметь характерные для молочного жира вкус и запах, мягкую, зернистую консистенцию, цвет от светло-желтого до желтого.

Консервное масло бывает нескольких разновидностей: плавленое, пастеризованное, стерилизованное. Его получают путем плавления свежего масла, в результате которого удаляется часть кислорода воздуха, образуется эмульсия воды в жире. Благодаря плавлению и герметической упаковке в металлические лакированные банки повышается стойкость продукта.





Растительные масла

- Растительные масла- жирные (жиры растительные) продукты, извлекаемые из растительного сырья и состоящие в основном из триглицеридов высших жирных кислот.



Производство растительного масла

- Технологические процессы современного производства растительных масел делятся на:
механические- очистка семян, обрушивание семян, отделение от ядер плодовых и семенных оболочек, измельчение ядра и жмыха;
диффузионные и **диффузионно-тепловые** – кондиционирование семян по влажности, жарение мятки, экстракция масла, отгонка растворителя из мисцеллы и шрота;
гидромеханические- прессование мезги, отстаивание и фильтрация масла; **химические** и **биохимические процессы**- гидролиз и окисление липидов, денатурация белков, образование липидно-белковых комплексов.



Подготовка к хранению и хранение масличных семян

- Она включает следующие технологические процессы:
- 1) *очистку семян от примесей,*
- 2) *кондиционирование семян по влажности,*
- 3) *хранение семян.*



Обрушивание семян и отделение ядра от оболочки. Обрушивание-разрушение оболочек масличных семян путем механического воздействия, осуществляется в семенорушках бичевого типа МРН, обрушивающими элементами которой являются колосники с волнистой поверхностью-деки. В результате обрушивания получают рушанку, представляющую собой смесь нескольких фракций.

Разделение рушанки на фракции. Отделение оболочек от ядер имеет большое значение. При этом повышается качество масла, т.к. в него не переходят липиды оболочек, содержащие большое количество сопутствующих веществ; повышается производительность оборудования.

Измельчение ядра. Целью является разрушение клеточной структуры ядра для максимального извлечения масла при дальнейших технологических операциях.



- **Очистка семян от примесей.** Семенная масса, поступающая на хранение и переработку, представляет собой неоднородную смесь из семян и органических, масличных, минеральных примесей. Очистку производят на очистительных машинах-сепараторах, аспираторах, камнеотборниках.
- **Кондиционирование семян по влажности.** Длительному хранению подлежат семена, влажность которых на 2-3% ниже критической. Кроме того, кондиционирование по влажности улучшает технологические свойства семян.
- **Хранение семян** преследует цели сохранения их от порчи для получения при переработке продуктов высокого качества с минимальными потерями; улучшения качества семян для их более эффективной переработки.



Подготовка семян к извлечению масла

- Она предусматривает:
- *1) очистку семян от примесей; 2) калибрование семян по размерам; 3) кондиционирование семян по влажности; 4) аналогичные соответствующим операциям перед закладкой семян на хранение;*
- *4) обрушивание семян;*
- *5) разделение рушанки на фракции; 6) измельчение ядра.*



Собственно извлечение масла

- **Влаготепловая обработка мятки- жарение.** Для эффективного извлечения масла из мятки проводят влаготепловую обработку при непрерывном и тщательном перемешивании.
- **Предварительным отжим масла- форпрессование.** Прессованием называется отжим масла из сыпучей пористой массы-мезги. В результате прессования извлекается 60-85% масла, т.е. осуществляется предварительное извлечение масла- форпрессование.
- **Окончательный отжим масла- экспеллирование** осуществляется в более жестких условиях, в результате чего содержание масла снижается до 4-7%.
- **Извлечение масла методом экстракции органическими растворителями** эффективнее прессового метода, т.к. содержание масла в проэкстрагированном материале-шроте- менее 1%.
Экстракция- диффузионный процесс, движущей силой которого является разность концентраций мисцеллы- растворов масла в растворителе внутри и снаружи через мембраны экстрагируемого материала. Под влиянием разности концентраций масло перемещается из частицы во внешнюю среду до момента выравнивания концентраций масла в частице и в растворителе вне её. В этот момент экстракция прекращается.







• СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

