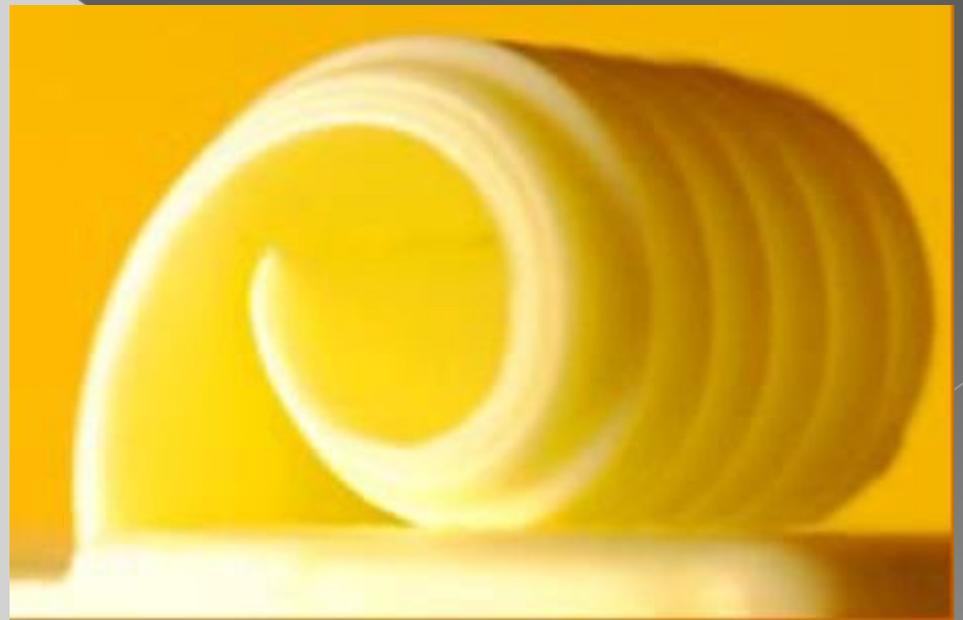


# Презентация по теме «Сливочное, растительное масло и маргарин»

Подготовила студентка  
1 курса группы Т-093  
Сушкова Мария

# Сливочное масло

- Масло сливочное (коровье) — продукт из концентрированного молочного жира с характерным вкусом, запахом и пластичной консистенцией.



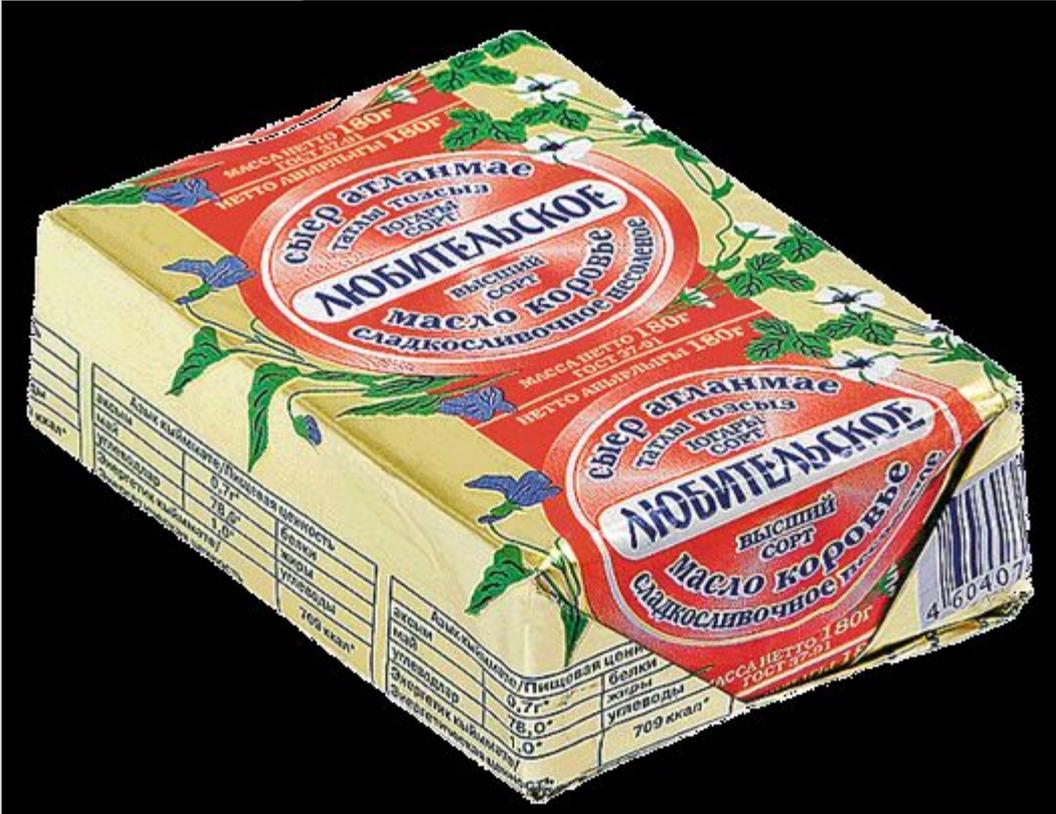
- **Несоленое сливочное масло изготавливают из пастеризованных сливок с применением или без применения чистых культур молочнокислых бактерий, т.е. это масло может вырабатываться сладко-сливочным и кисло-сливочным. Несоленое масло содержит жира не менее 82,5 %, влаги — не более 16 %. Соленое сливочное масло вырабатывают, как и несоленое, из пастеризованных сливок — сладко-сливочное и кисло-сливочное. В качестве консервирующего вещества и как вкусовая добавка вводят поваренную соль, но не более 1,5 %. Соленое масло содержит жира не менее 81,5%, влаги — не более 16 %.**



- ВОЛОГОДСКОЕ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО — несоленое, изготовленное только из сладких сливок, подвергнутых пастеризации при высоких температурах. Содержит жира не менее 82,5 %.



○ ЛЮБИТЕЛЬСКОЕ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО — несоленое, изготовленное из сладких пастеризованных сливок на маслоизготовителях непрерывного действия. Содержит жира не менее 78 %.



- **КРЕСТЬЯНСКОЕ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО** — несоленое сладко-сливочное и кислосливочное. Жира — не менее 72,5 %. Стерилизованное и пастеризованное сливочное масло вырабатывают из высокожирных сливок, полученных сепарированием горячих сливок и молока.



- **ТОПЛЕННОЕ МАСЛО** представляет собой чистый молочный жир, освобожденный от плазмы. Сырьем для его получения служит сливочное масло. Топленое масло содержит жира не менее 98. В состав масла входят жизненно необходимые полиненасыщенные жирные кислоты (арахидоновая, линолевая, линоленовая), которые обеспечивают нормальный углеводно-жировой обмен в организме.



- Масло коровье содержит минеральные вещества (калий, натрий, кальций, магний, железо и др.), витамины А, Е, группы В, С, D, каротин, холестерин, лецитин. Производство масла осуществляют двумя методами-сбиванием и обработкой сверхжирных кислот. Метод сбивания в маслоизготовителях периодического действия реализуется в виде последовательности следующих основных операций: пастеризации, охлаждения, созревания сбивания сливок, промывки масла, посолки, механической обработки и упаковки масла. Пастеризация, уничтожая микроорганизмы и разрушая ферменты, придает маслу стойкость при хранении. Режим пастеризации зависит от вида масла, кислотности и жирности. Пастеризацию ведут при температуре 85—90 °С, для вологодского масла — при температуре 95—98 °С.



# РАСТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА

- Растительные масла получают из семян масличных культур (подсолнечника, арахиса, сои, маслин, рапса, кукурузы и т. д.)



# Классификация:

- по сырью;
- по способу получения (прессованное или экстрагированное);
- по рафинированности.



- Растительное масла получают двумя способами прессованием и экстрагированием. Технологическая схема производства: подготовка семян, кондиционирование; подготовка в выжимке (калибровка, обрушивание семян, измельчение); однократное, двукратное прессование; холодный отжим; форпрессование и прямая экстракция.



Рафинация – очистка; методы бывают физическими, химическими, физико-химическими.

- Физические -отстаивание.
- Химические -щелочная нейтрализация, гидратация.
- Физико-химические – вымораживание, отбеливание.



- Дезодорация – процесс удаления из масел ароматических и вкусовых веществ, производится в спец аппаратах под вакуумом с последующей фильтрацией смеси.
- Вымораживание – процесс удаления из масел воскообразных веществ, которые переходят в масло, из оболочек масличных растений.



- **Условия хранения:**  
18-20 С, герметичная упаковка, без света.



# МАРГАРИНЫ

- Маргарин - эмульсионный жировой продукт с массовой долей общего жира не менее 39%, обладающий пластичной, плотной, мягкой или жидкой консистенцией, вырабатываемый из натуральных и/или фракционных, и/или переэтерифицированных и/или гидрогенизированных растительных масел, гидрогенизированных жиров рыб и морских млекопитающих или их композиций.



- Допускается добавление животных жиров, молочных продуктов, пищевкусовых и ароматических добавок.



# Технология:

- 1 способ: жидкие жиры или растительные жиры гидрогенизируют (предельные жирные кислоты присоединяют водород в присутствии катализаторов), в результате чего жидкие жиры превращаются в твердые при обычной температуре.



2 способ: переэтерификация - в молекулах триглицеридов меняется местоположение жирно-кислотных остатков молекул, что позволяет жидкие жиры превращать в твердые без изменения общего жирно-кислотного состава, т.е. без снижения биологической ценности. После переэтерификации или гидрогенизации полученную массу могут смешивать с молоком.



- Пищевая ценность определяется составом, соотношением жировой и водных фаз, видом жира, наполнителя, добавок, соединением жирных кислот, витаминов.
- Маргарины в зависимости от назначения подразделяются: твердые (МТ, МТК), мягкие (ММ), жидкие (МЖК и МЖП).
- Маргарины используется в хлебопекарном, кондитерском и кулинарном производствах, для непосредственного потребления в пищу.



**Спасибо за внимание!**