**Здравствуйте, дорогие мои! Давно с вами не встречались!**

Сегодня мы с вами заканчиваем изучение темы : **МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ. Разберем сегодня тему СЫРЫ. Все мы с детства с этим продуктом знакомы! Ассортимент сыров очень велик, знаете это , при покупке в торговой сети можете увидеть разновидность сортов. Обратите внимании на производство сыров, особенно уясните твердые сычужные сыры, плавленые сыры, требования к качеству сыров.** Сыр - продукт, получаемый свертыванием молока с последующей  
обработкой и созреванием сгустка.  
**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 Вр В2, В12, Н, Е, A, D.  
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 второй половины  
прошлого века Николая Васильевича Верещагина была открыта первая  
артельная сыроварня в селе Отроковичи Тверской губернии.  
Сыры вырабатывают сычужными, которые получают путем  
свертывания молока молокосвертывающим ферментом. По консистенции,  
содержанию влаги, технологии производства сыры делят на твердые и  
мягкие, рассольные. В отдельную группу выделяют сыры плавленые (  
цветная вклейка XII).  
По содержанию жира в сухом веществе сыры выпускают 45 и 50%-  
ной жирности, реже 20 и 30%-ной жирности.  
**Производство сыров**. Для получения сыров в пастеризованное и  
охлажденное молоко вводят сычужный фермент и оставляют в покое для  
образования сгустка. Полученный сгусток режут на кубики - мелкие (для  
твердых сыров) и крупные (для мягких сыров). Сыворотку сливают,  
сырное зерно подогревают (второй нагрев) для лучшего отделения  
сыворотки, затем сырные зерна формуют и прессуют. При формовании  
сыров их маркируют, впрессовывая в сырное тесто казеиновые цифры,  
которые обозначают число выработки (числитель) и месяц (знаменатель),  
номер варки. Для придания сыру вкуса его солят и направляют на на созревание. При созревании сыры приобретают характерные вкус, аромат,  
консистенцию и рисунок. 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.  
Сыры, покрытые пленкой, не имеют корки, поэтому количество  
съедобной части сыра увеличивается на 6-7%; снижаются также усыхание  
сыра при созревании и хранении.  
Твердые сычужные сыры. Сыры выпускают нескольких групп.  
Сыры, прессуемые с высокой температурой второго нагревания  
(более 50° С) - Швейцарский, Алтайский, Советский. Сыры содержат жира  
в сухом веществе не менее 50%, влаги не более 42%, соли - 1,5-2,5%.  
Швейцарский сыр имеет форму низкого цилиндра, выпускается для  
реализации в возрасте не менее 180 суток

**Стр.183 -189**

Посмотрите презентацию! Оформите краткий конспект!

Желаю успеха! Работы отправлять по адресу: **olga.tulubaeva2013@yandex.ru**