



ГБПОУ МО «Чеховский техникум»

История сыроделия. Общие сведения о сыре

ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки
МКД 04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки

Преподаватель Мельникова О.В.

Сыр — продукт живой. Он, подобно человеку, рождается, зреет, стареет и умирает. В сырном сообществе существуют свои патриархи, аристократы и простолюдины.



Сыр, как и вино, — одно из самых замечательных творений человека. Метаморфоза привела его из обители бедняка на изобильный и роскошный сырный прилавок — зрелище, отрадное глазу и завораживающее гурманов.

- История сыра насчитывает около 7000 лет
- Родина сыра – арабский Восток



Аравийский купец Канан,
отправившись в далёкий путь,
захватил с собой еду и молоко.



В пути он решил перекусить,
но вместо молока из сосуда
потекла водянистая жидкость,
а на дне обнаружился белый
плотный сгусток

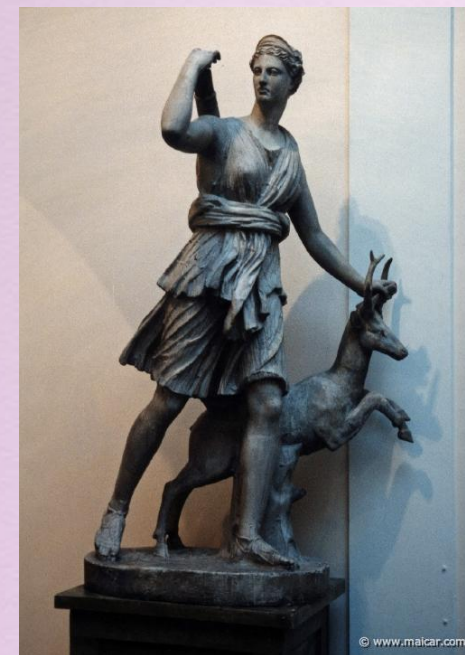


В Древней Греции сыр
был хорошо известен и
очень почитаем людьми,
в результате чего его
происхождение стало не
купеческим, а
божественным



Миф 1

Делать сыр людей научила
богиня охоты и покровительница
животных Артемида



Миф 2

Своим рождением сыр обязан
Аристею, охотнику, пастуху
и врачу

Римляне усовершенствовали технологии изготовления и хранения сыра. Они использовали молоко различных животных и ферменты растительного и животного происхождения.



Цезарь

В Китае во II в. до
н.э. был получен
рецепт **тофу** –
сыра,
изготавливаемого
из молока соевых
бобов.



В Индийской традиции с древних времен известен метод створаживания молока лимонным соком, йогуртом или кислой сывороткой. Такой вид сыра в Индии называется **панир**



История русского сыроделия

Бытует мнение, будто сыр в России узнали только в XIX веке. Однако это заблуждение. Ведь славяне еще в первом тысячелетии до н.э. имели обширные контакты с греками, широко употреблявшими сыр.

По свидетельству историков, еще славяне-язычники с соблюдением соответствующих обрядов приносили сыр в жертву идолам, и наряду с молоком ели его во время праздников.

Мода на сыры пришла в Россию благодаря Петру I

Познакомившись с их вкусом в городе
Саардаме, где он обучался корабле-
строению, царь приказал постоянно
закупать в этой стране понравивший-
ся ему продукт. Пластичные, с ярким,
запоминающимся вкусом,
голландские сыры со временем стали
настоящей гастрономической
классикой



Петр I, как и положено реформатору, пригласил в Россию голландских мастеров-сыроваров, и с этого момента принято отсчитывать историю сыроварения в России. Первый сыродельный завод был создан только в конце XVIII века, в имении князя Мещерского, в с.Лотошино.

Первая сыроварня по производству сычужных сыров в России открыта в 1795 г. в селе Лотошино Тверской губернии, в имени князя Мещерского. Вырабатывали сыры для употребления в самом хозяйстве. Заправлял производством мастер-иностранец. Делали сыр типа эмментальского, но прозвали его мещерским.



История русского сыроделия

Николай Васильевич
Верещагин немало потрудился
для развития русского
сыроделия. В России он стал
организовывать артельные
сыроварни, первая из них
открылась в селе Отроковичи
Тверской губернии в 1866 году.



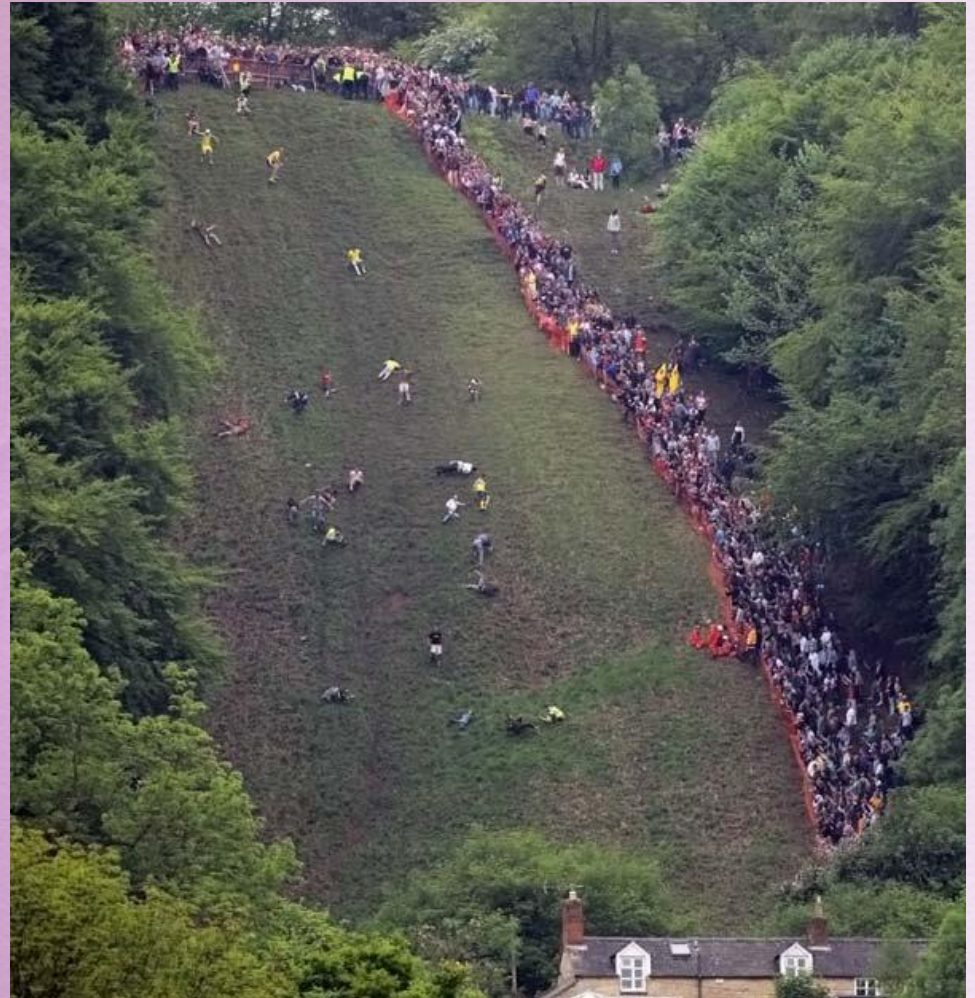
Верещагин
Николай Васильевич
(1839 - 1907)

В 1871 г. Н. В. Верещагин, по своей инициативе, и с помощью правительства, учредил в селе Единонове первую в России школу молочного хозяйства, в которой подготовил 600 мастеров и мастериц (среди которых были и люди дворянского звания) по приготовлению сыра и масла. Благодаря усилиям учителя и его учеников, стали возникать сыроварни и маслодельни по всей России. Молодежь ехала за границу для изучения производства, в обратном направлении, ехали иностранные специалисты по сыроварению. А популярные в те времена издания всячески рекламировали новое для нас дело

Сыр любят миллионы людей. Русский человек, когда счастлив, утверждает, что катается как сыр в масле. Сыр можно считать индикатором изменений в экономике и как следствие – благосостояния населения. Чем состоятельнее становятся наши граждане, тем они более склонны относить сыр к категории продукта повседневного спроса.

Факты о сыре

В Англии ежегодно
проходит
национальный
чемпионат по
катанию сыров с
холма Купер-Хил в
пригороде Глостера



Один раз сыр использовался в военных действиях. Во время морского сражения между флотами Аргентины и Уругвая в 1841 г. доложили, что на судне закончился запас ядер. Адмирал уже собирался капитулировать, но вдруг вспомнил, что в трюме находятся несколько головок засохшего сыра из Голландии. Их размер соответствовал размеру ядер. Адмирал отдал приказ зарядить ими пушки и дать залп. Аргентинцы решили, это новое тайное оружие, и, испугавшись, отступили.

Уникальное сырное творение представил деревенский виноградарь из американского штата Висконсин Трой Лэндвер. Из огромного куска сыра чеддер весом более 900 кг мастер вырезал копию картины знаменитого художника Джона Трамбалла «Декларация независимости».



В Эмилии-Романьи (Италия)
—четыре банка принимают
твердый сыр в качестве
кредитного обеспечения.
Банковский дом «Credito
Emiliano» принял на
хранение от своих клиентов
400 тысяч кругов пармезана.
Стоимость сырного колеса
(40 кг) составляет 300 евро.



Пищевая ценность сыра

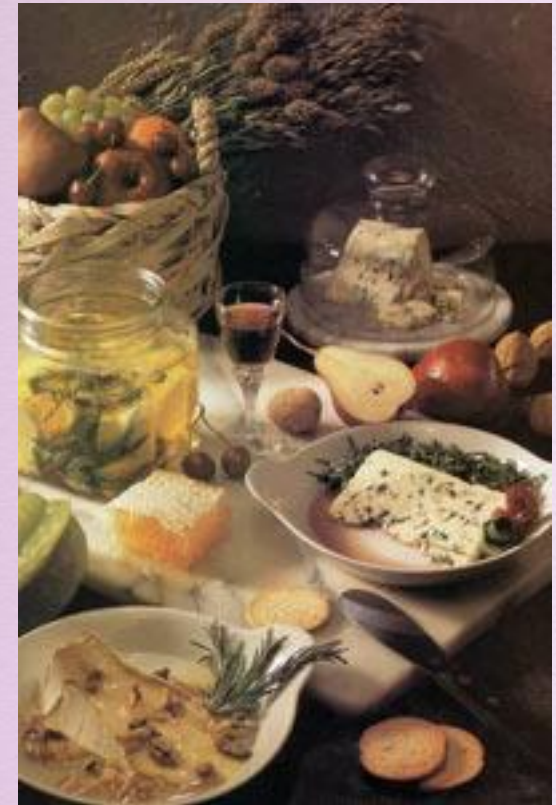
Пищевая ценность сыров обусловлена наличием в нем комплекса веществ, определяющих его калорийность, биологическую ценность.

Пищевая ценность сыров характеризует его доброкачественность (безвредность), энергетическую ценность (калорийность) и усвояемость, содержание питательных и биологически активных веществ, их соотношение, органолептическую оценку и физиологическую ценность.

Под **пищевой ценностью** подразумевают соответствие химического состава сыра формуле сбалансированного питания взрослого человека.

Сыры - важный источник биологически ценного белка. Белки сыра усваиваются на 98,5%. А без белков невозможна жизнь, рост и развитие организма. Основными частями и структурными компонентами белковой молекулы являются незаменимые аминокислоты. Исключение из пищи хотя бы одной из незаменимых аминокислот делает невозможным синтез белка в организме.

По составу и количеству незаменимых аминокислот сыр является ценным продуктом.



Сыр - **важнейший источник кальция и фосфора**. 100 г сыра полностью удовлетворяет суточную потребность в нем человека. В комплексе с другими солями кальций способствует лучшему использованию организмом белков сыра. Недостаток кальция вызывает в организме деформацию скелета, ломкость костей и атрофию мышц.

Важную роль в усвоении кальция играет витамин D, который содействует переходу солей кальция и фосфора из кишечника в кровь и отложению в костях в виде фосфорнокислого кальция.

Фосфор и его соединения участвуют во всех процессах жизнедеятельности организма, но особое значение имеют для обмена веществ и выполнения функций нервной и мозговой тканей, мышц, печени, в образовании костной ткани, ферментов, гормонов. Недостаток его в пище усугубляет несбалансированное питание: происходит избыток в рационе кальция, дефицит белков и витамина D. **В 100 г сыра содержится 400-600 мг фосфора, который очень легко усваивается.**

Сыр - важнейший источник витаминов А, Е, В₂ (рибофлавин), В₁₂. **Витамин А** –относится к жирорастворимым витаминам. Суточная потребность организма в нем составляет 1,5-2,5 мг. В 100г сыра его содержится примерно 0,2- 0,3 мг.

Витамин В₂ (рибофлавин) .Потребность человека 2- 2,5 мг в день. В 100 г сыра содержится 0,4-0,5 мг.

Витамин В₁₂. Необходимое количество витамина - 0,002-0,005 мг в день- человек должен получать с пищей. В 100 г сыра содержится примерно 0,001 мг витамина В₁₂.

Витамин В₁ (тиамин), витамин Н (биотин) и др.

Биологическая ценность сыра

Биологическая ценность сыров отражает сбалансированность продукта по содержанию в нём незаменимых аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот, фосфолипидов, витаминов, минеральных веществ и др.

Усвояемость сыра

Усвояемость сыра - это коэффициент, показывающий, какая часть продукта используется организмом.

Сыр является легкоусвояемым продуктом (усвояемость молочного жира – 98 %, сухих веществ – 94,1 %).

Энергетическая ценность сыра

Энергетическая ценность

это доля энергии, образующейся при биологическом окислении жиров, углеводов и белков, содержащихся в продукте и необходимых для обеспечения физиологических функций организма

Продукты	Химический состав, %					Энергетическая ценность, кДж в 100 г продукта
	вода	белки	жиры	кальций	фосфор	
Сыр российский	40,0	23,4	30,0	1,0	5,44	1552
Сыр костромской	39,5	26,8	27,3	1,04	5,0	1510
Свинина беконная	54,8	16,4	27,8	0,08	0,18	1322
Рыба (треска)	80,7	17,5	0,6	0,04	0,22	314
Хлеб пшеничный	44,3	8,1	1,2	0,04	0,22	849

В 100 г твёрдого сыра кальция столько же, сколько в



3
стаканах
молока

650 г
грецких
орехов



700 г
творога



5,7 кг
мёда



400 г
чёрного
хлеба

Источники информации

- povarenok.ru - "История сыра"
- byaki.net - ссылка на статью "История сыра"
- webkniga.ru - статья на тему "История возникновения сыра"