

Готовим дома масло, сливки, сметану и сливочный сыр



Приготовьте дома аппетитные и полезные молочные продукты, в качестве которых вы будете уверены на все 100 %! Нежный вкус молочных продуктов — теперь в домашних условиях, просто, качественно и недорого!



Готовим дома МАСЛО, СЛИВКИ, СМЕТАНУ

ТВОРОЖНЫЕ И ПЛАВЛЕНЫЕ СЫРЫ









Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга» 2016

ISBN 978-617-12-2986-0 (epub)

Никакая часть данного издания не может быть скопирована или воспроизведена в любой форме без письменного разрешения издательства

Электронная версия создана по изданию:



УДК 637 ББК 36.95 Γ74

Дизайнер обложки Александр Шукалович

ISBN 978-617-12-2505-3 (Украина) ISBN 978-5-9910-3836-2 (Россия)

[©] DepositPhotos.com / bit245, обложка, 2017

[©] Shutterstock.com / nevodka, Evgeny Karandaev, Mariya Siyanko, Lydia Vero, Evgeny Karandaev, Jiri Hera, Evgeny Karandaev, обложка, 2017

[©] Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», издание на русском языке, 2017 © Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», художественное оформление, 2017 © ООО «Книжный клуб "Клуб семейного досуга"», г. Белгород, 2017

Сырье для получения сливочного масла

Люди употребляют в пищу молоко разных животных: овец, кобылиц, верблюдиц, коз и др. Так, молоко кобылиц идеально подходит для приготовления кумыса, из овечьего делают брынзу, а из верблюжьего — шубат.

В состав молока входят белки, необходимые организму человека незаменимые аминокислоты, жиры и углеводы в виде моносахаридов и лактозы. Содержание тех или иных веществ в молоке зависит от породы животных, периода лактации, времени года.

Жирность молока определяется количеством жиров, содержащихся в нем в состоянии эмульсии. Жиры молока представляют собой сложную смесь триглицеридов, которые содержат жирорастворимые витамины и лецитин. Жирность молока определяет его калорийность, но специалисты утверждают, что даже самое жирное молоко не содержит более 60 ккал в 100 мл.

Чаще всего в пищу употребляют пастеризованное молоко. Виды молока. **Цельное** молоко — это нормализованное молоко, которое содержит определенное количество жира (2,5—3,2 %). **Восстановленное** молоко частично или полностью готовят из молочных консервов — его очищают, пастеризуют, гомогенизируют, охлаждают, разливают, готовят из него молочные продукты. Такое молоко также получают путем растворения в теплой воде сухого цельного молока, затем его выдерживают в течение 4 часов — за это время набухают белки, исчезает водянистый вкус, молоко приобретает нормальную плотность и вязкость.

Топленое молоко имеет кремовый оттенок, его жирность составляет около 6 %. Топленое молоко готовят путем пастеризации и гомогенизации при температуре около 95 °C с выдержкой в течение 4 часов. Таким образом оно приобретает кремовый цвет, особый вкус и аромат.

Молоко **повышенной жирности** — это нормализованный продукт, который подвергают гомогенизации; как правило, имеет жирность 6 %. Выделяют также **белковое** молоко — в процессе нормализации в него добавляют сгущенное или сухое молоко. Такой продукт отличается повышенным содержанием обезжиренных компонентов.

Витаминизированное молоко вкусное и полезное. Его изготавливают из нежирного или цельного продукта, обогащая витаминами С, А и D. Качество **обезжиренного** молока невысокое. Его получают из пастеризованного молока в процессе сепарирования. Обычно его жирность составляет 0,05 %. Существует мнение, что такое молоко вредно. Это связано с тем, что денатурированные при подобной обработке кальций и молочный белок при употреблении в пищу могут вызывать проблемы со здоровьем.

Способы обработки молока. Чтобы увеличить срок хранения, парное молоко фильтруют, кипятят или пастеризуют и охлаждают.

В промышленных условиях молоко обязательно подвергают обработке. Нормализацией молока называют повышение или снижение содержания в нем жировых капель. Делают это для доведения жира до нормы — не выше 3,2 %. Для этого его обрабатывают в сепараторенормализаторе или смешивают с цельным молоком.

Пастеризация бывает кратковременной, моментальной и длительной. При этом для обработки используют разное оборудование. Моментальная пастеризация проходит без выдержки в течение нескольких секунд, при этом температура нагрева достигает 85—90 °C. При кратковременной пастеризации молоко нагревают до 75 °C и выдерживают 17 секунд. Длительная пастеризация осуществляется при температуре 65 °C с выдержкой в полчаса.

Еще одним видом обработки молока является **гомогенизация** — механическое дробление капелек жира на мелкие частицы. Это делают для получения эмульсии, которая не расслаивается при хранении. После проведения гомогенизации продукт быстро охлаждают до 4—6 °C и отправляют на разлив.

Особенности молока различных животных. Кроме привычного для нас коровьего молока, в пищу используют и другие виды молока.

Овечье молоко жирное, богато белками, отличается повышенной плотностью и кислотностью, из-за отсутствия каротина имеет сероватый оттенок.

Такое молоко традиционно используют на Северном Кавказе, в Средней Азии, Закавказье, Крыму, на Ближнем Востоке, в Греции, Италии. В этих регионах выведены особые породы овец, которые за период лактации, длящийся от 4 до 5 месяцев, дают до 150 кг молока.

Овечье молоко — очень питательный продукт, обладающий нежным сладковатым вкусом. Из него изготовляют масло, простоквашу, йогурты, кефир, различные сыры. Цельное овечье молоко редко употребляют из-за специфического запаха.

В овечьем молоке содержится до 10 % жира и до 20 % сухих веществ. Питательные вещества овечьего молока легко усваиваются, поэтому диетологи рекомендуют включать его в рацион пожилых людей и детей.

Овечье молоко богато витаминами группы В и витамином А, имеет антиоксидантные свойства. При его регулярном употреблении улучшается усвоение кислорода и питательных веществ клетками головного мозга, в результате чего улучшается память, внимание, повышается способность к обучению.

По сравнению с коровьим или козьим молоком оно содержит в несколько раз больше цинка и кальция. Кальций в овечьем молоке содержится в легкоусвояемой форме, и соотношение фосфора и кальция в нем является идеальным, поэтому диетологи советуют регулярно употреблять овечье молоко для лечения и профилактики остеопороза. Содержащийся в овечьем молоке цинк необходим для здоровья кожи и волос, достаточное поступление его с пищей способствует повышению аппетита, поэтому овечье молоко рекомендуется включать в меню людей, страдающих анорексией. Белок овечьего молока обладает меньшими аллергенными свойствами, чем белки козьего или коровьего молока. Овечье молоко показано при бронхиальной астме, экземе и других аллергических заболеваниях. Содержание белка в овечьем молоке составляет 5,6 %, а калорийность 100,0 г — 109,7 ккал.

Благодаря высоким питательным качествам, высокому содержанию жира и белка, а также своеобразному запаху овечье молоко является практически идеальным исходным сырьем для изготовления сыров. В разных странах сыр из овечьего молока делают по разным технологиям. Наиболее известными являются следующие виды сыра из овечьего молока: рокфор, брынза, фета. В овечьем сыре содержатся все незаменимые аминокислоты, белок, микроэлементы, витамины, жирность составляет более 30 %.

Количество белка в **козьем** молоке в 4 раза превышает содержание протеина в грудном молоке.

Содержание кальция в козьем молоке выше, чем в коровьем, и он присутствует в легкоусвояемой форме. Также в нем невысоко содержание молочного сахара — лактозы, поэтому оно прекрасно подходит для людей с лактозной непереносимостью.

Козье молоко практически не содержит молочного белка α-1s-казеина, который является основным аллергеном коровьего молока. Кроме того, это влияет на механизм створаживания молока, благодаря чему сыры из козьего молока получаются мягкими.

Жир в составе козьего молока представлен гомогенизированными гранулами, которые по размеру в два раза меньше, чем в коровьем молоке, и поэтому из него очень трудно получить сливки. Козье молоко содержит большое количество витаминов и микроэлементов:

- витамин А (ретинол) отвечает за нормальное зрение в сумерках, обеспечивает антиоксидантную защиту организма;
- витамин B₂ (рибофлавин) помогает нормализовать энергообмен и обеспечить правильное функционирование организма;
- витамины группы В играют важную роль в клеточном метаболизме;
- витамин С является коферментом;
- витамин D обеспечивает нормальный рост и развитие костей;
- витамин Е нормализует репродуктивную функцию;
- витамин Н участвует в регуляции обмена аминокислот, жирных кислот;
- витамин РР обеспечивает протекание в организме окислительновосстановительных реакций;
- кобальт входит в состав витамина B_{12} , который, в свою очередь, участвует в кроветворении и помогает предотвратить анемию;
- лецитин, альбумин, глобулин способствуют оздоровлению цвета лица, предотвращают старение кожи;
- натрий, калий, кальций, йод, фосфор, магний, марганец, медь и фтор способствуют поддержанию здоровья сердечно-сосудистой, эндокринной (особенно щитовидной железы), нервной систем. Козье молоко положительно влияет на повышение работоспособности, укрепление зубной эмали, костей, ногтей, волос, предотвращает развитие остеопороза, рахита.

Запах козьего молока достаточно резкий, вкус необычный.

В состав кобыльего молока входит по сравнению с коровьим молоком в 2 раза меньше белков и в 1,5 раза меньше лактозы, благодаря чему кобылье молоко максимально приближено к женскому. Именно поэтому его используют для изготовления детского питания. Содержащиеся в нем белки усваиваются намного быстрее и лучше. При регулярном потреблении кобыльего молока улучшается кровообращение, протекание процессов регенерации органов. Калорийность кобыльего молока небольшая, что позволяет причислить этот продукт к диетическим.

В состав кобыльего молока входит много полезных веществ:

- аскорбиновая кислота, употребление которой укрепляет иммунитет и повышает защитные функции организма перед негативным действием вирусов и инфекций;
- витамин Е, снижающий уровень холестерина в крови;
- тиамин (витамин B_1), который благотворно влияет на деятельность нервной системы.

Самый популярный напиток из кобыльего молока — кумыс. Польза кобыльего молока обусловлена его уникальным составом. Достаточно часто его употребляют в период лечения болезней, связанных с проблемами обмена веществ, а также при простудных заболеваниях.

Верблюжье молоко представляет собой основной пищевой продукт населения Казахстана, Средней Азии, ОАЭ. Из такого молока производят сыры, мороженое, традиционные кисломолочные напитки. Молоко верблюдиц содержит антибактериальные вещества, которые помогают сохранить свежесть молока в жарких погодных условиях. На вид верблюжье молоко практически не отличается от коровьего, оно белого цвета, со сладковатым, чуть солоноватым привкусом, интенсивность которого определяется кормом животного и качеством воды. Молоко содержит много солей натрия в своем составе, поэтому хорошо утоляет жажду в жарких условиях.

В Швейцарии верблюжье молоко применяют при изготовлении редких деликатесных сортов шоколада и конфет, которые имеют необычный солоноватый вкус.

В верблюжьем молоке содержится ряд важных микроэлементов: кальций, цинк, кобальт, железо, калий, фосфор, а также витамины A, C и группы B. Кальций и фосфор укрепляют кости и зубы, железо

предупреждает развитие анемии, цинк и кобальт входят в состав жизненно важных клеточных ферментов организма. Такое молоко укрепляет иммунитет и здоровье в целом.

В верблюжьем молоке по сравнению с коровьим в 10 раз больше железа и витамина С, меньшее содержание жира и молочного сахара — лактозы, благодаря чему его можно включать в рацион людей с лактозной недостаточностью.

Буйволов разводят во многих странах. В **буйволином** молоке высоко содержание кальция, магния, калия, фосфора, железа, натрия, цинка, меди, марганца. Такое молоко является источником витаминов B_2 (рибофлавина), витаминов B_{12} , А и С, а также небольшого количества фолиевой кислоты, пантотеновой кислоты, витамина B_6 и др. Жирность буйволиного молока, как правило, составляет 7—8 %, при этом в нем низкое содержание холестерина — 0,65 мг/г по сравнению с 3,14 мг/г в коровьем молоке.

Ослиное молоко по своим физическим свойствам и химическому составу очень близко к кобыльему. В состав такого продукта входят многие иммуноглобулины, поэтому его используют для лечения детей, в том числе новорожденных. Из ослиного молока нередко делают кумыс.

Оленье молоко имеет довольно густую консистенцию, напоминает сливки. Как правило, перед употреблением его разбавляют.

Оборудование для приготовления домашнего масла

Для приготовления сливочного масла в домашних условиях потребуются миксер, или блендер (настольные или ручные), или кухонный комбайн, стеклянная банка с плотно закрывающейся крышкой (рис. 1).

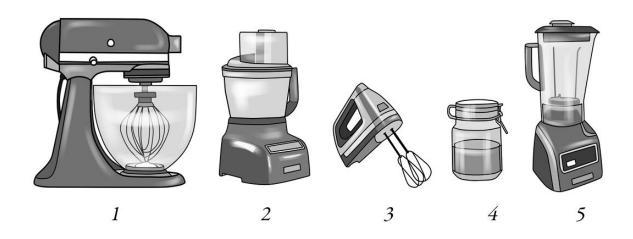


Рис. 1. Оборудование для приготовления масла: 1— настольный миксер; 2— кухонный комбайн; 3— ручной миксер; 4— стеклянная банка с плотно закрывающейся крышкой; 5— настольный блендер

Для промывки масла от пахты вам понадобятся: лед; воронка из нержавеющей стали; сито с мелкими ячейками (рис. 2).

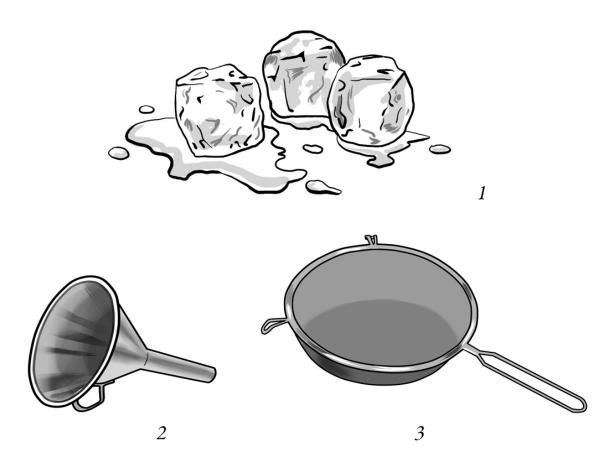


Рис. 2. Оборудование для промывки пахты: 1 — лед; 2 — воронка из нержавеющей стали; 3 — сито с мелкими ячейками

Для промывки масла вам понадобятся: доска для масла; лопатка; вилка (рис. 3).

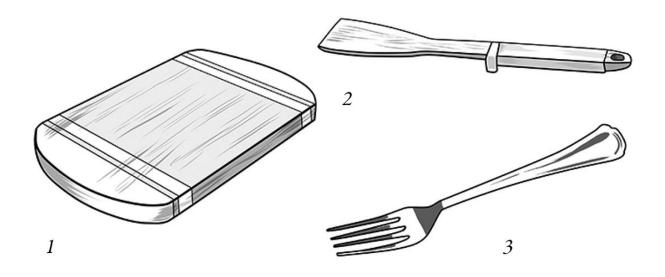


Рис. 3. Приспособления для промывки масла: 1 — доска для масла; 2 — лопатка; 3 — вилка

Также можно воспользоваться маслобойкой (рис. 4).



Рис. 4. Маслобойка

С помощью этих приборов можно приготовить крестьянское масло — сладко- или кислосливочное.

Технология приготовления масла

Для того чтобы организовать процесс сбивания масла, необходимо сепарировать цельное молоко. Отделив сливки от обезжиренного молока, их можно использовать как основной компонент для сбивания масла, приготовления сметаны и других продуктов. Оставшееся обезжиренное молоко можно использовать для приготовления творога и др.

Отделение сливок. Сливки — это частички жира, которые содержатся в молоке. Их количество может составлять от 10 до 35 %. Для получения продукта молоко нужно поставить на отстаивание. Жировые шарики постепенно будут подниматься. Для того чтобы процесс проходил быстрее, емкость с молоком необходимо поместить в теплую комнату. На заводах с этой целью используют специальный аппарат — центрифугу.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі, придбайте, будь ласка, повну версію книги.



КУПИТИ