

# ЭНЦИКЛОПЕДИЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ

■ *Что нужно знать  
о консервировании*

■ *Консервируем  
ягоды и фрукты*

■ *Овощи  
на зимнем столе*

■ *Грибные  
заготовки*

■ *Старинные  
рецепты*



ДОМАШНЯЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Домашняя коллекция

# **Энциклопедия консервирования**

«ОМІКО»

2010

Энциклопедия консервирования / «ОМІКО», 2010 — (Домашняя коллекция)

Как правильно и вкусно законсервировать ягоды, фрукты и овощи? Какие блюда можно приготовить, используя домашнюю консервацию? Как сохранить не только дары лета, но и с их помощью здоровье, молодость, красоту? На все эти вопросы даст ответ «Энциклопедия консервирования».

# Содержание

1. Что нужно знать о консервировании	6
Основные способы консервирования	6
Сушка	6
Копчение	6
Соление	6
Засолка, квашение, мочение	7
Маринование	7
Консервирование сахаром	7
Консервирование теплом	7
Охлаждение и замораживание	8
С чего начать?	9
Перечень инвентаря, необходимого для домашнего консервирования	9
Тара и ее подготовка к наполнению	10
Необходимое сырье	12
Подготовка сырья и способы его обработки	14
Сортировка и мойка	14
Взвешивание и измерение	14
Очистка и измельчение	14
Приготовление заливок	15
Сахарный сироп и рассол	15
Маринадные заливки	15
Бланширование, обжарка и запекание	16
Укладка и наполнение	17
Пастеризация, стерилизация, укупорка и охлаждение	17
2. Консервируем ягоды и фрукты	20
О полезных и лечебных свойствах фруктов, ягод, цитрусовых, бахчевых, орехов и цветков	20
Абрикос	20
Айва	20
Акация белая	20
Актинидия	21
Алыча, слива растопыренная	21
Апельсин сладкий	21
Арбуз	21
Арония, рябина черноплодная	21
Барбарис обыкновенный	22
Боярышник кроваво-красный	22
Брусника обыкновенная	22
Бузина черная	23
Виноград	23
Вишня	23
Груша	23
Дыня	24
Ежевика	24
Жимолость съедобная, каприфоль	24

Земляника	24
Инжир	25
Ирга обыкновенная	25
Каштан съедобный	25
Клюква обыкновенная	25
Кизил	26
Крыжовник	26
Куманика (ежевика кустарниковая)	26
Лимон	26
Лимонник китайский	26
Липа	27
Малина	27
Мандарин японский	27
Миндаль	27
Облепиха	28
Орех грецкий	28
Персик	28
Роза	29
Конец ознакомительного фрагмента.	30

# Ирина Сокол

## Энциклопедия консервирования

### 1. Что нужно знать о консервировании



### Основные способы консервирования

Еще в глубокой древности человек стремился уберечь пищевые продукты от порчи. Начав с примитивной сушки на солнце и заморозки в снегу, он постепенно развивал и совершенствовал свое умение сохранять продукты долго и без существенных потерь. Сейчас существует множество способов консервирования продуктов: сушка, копчение, соление, квашение, мочение, маринование, консервирование сахаром, тепловая обработка (стерилизация, пастеризация), охлаждение и замораживание.

Рассмотрим эти способы.

#### Сушка

Сушка является одним из старейших способов сохранения пищевых продуктов. Консервирующее действие при сушке заключается в удалении влаги, например, в овощах – до 12 %, в плодах – до 16–25 %. При высушивании в продукте повышается содержание сухих веществ, что создает неблагоприятные условия для развития микроорганизмов. Сушить можно почти все сырье, как растительного, так и животного происхождения. Повышенная влажность помещения и воздуха может вызвать порчу сушеных продуктов – появление плесени. Поэтому их нужно хранить в сухом месте.

#### Копчение

Этот способ применяется для приготовления мясных и рыбных консервов. Он основан на консервирующем действии некоторых составных частей дымовых газов, которые получаются при медленном сгорании дров и опилок лиственных пород. Получаемые при этом продукты возгонки (фенолы, креозот, формальдегид и уксусная кислота) обладают консервирующими свойствами и придают копченостям специфический вкус и аромат.

Консервирующее действие копильных веществ усиливается предварительным посолом, а также частичным удалением влаги в процессе посола и холодного копчения.

#### Соление

Консервирующее действие поваренной соли основано на том, что при концентрации ее в количестве 10 и более процентов жизнедеятельность большинства микроорганизмов приоста-

навливается, хотя и не прекращается полностью. Это не лучший способ сохранения продуктов, но его преимущество в том, что он иногда бывает самым быстрым и доступным. Его применяют для посола рыбы, мяса и других продуктов.

## **Засолка, квашение, мочение**

Основано на молочнокислом брожении сахаров, которые входят в состав овощей и плодов. Накапливающаяся молочная кислота подавляет деятельность нежелательных микроорганизмов, препятствуя тем самым порче продуктов и придавая им специфические вкусовые качества. В зависимости от вида консервируемого сырья готовый продукт называют квашеным (капуста), соленым (огурцы, томаты) или моченым (яблоки, другие плоды и ягоды).

Основным видом брожения при квашении является молочнокислое, вызываемое различными видами молочнокислых бактерий. Одновременно в результате деятельности дрожжей происходит и спиртовое брожение. Спирт, соединяясь с молочной и другими кислотами, образует сложные эфиры, которые придают специфический аромат продуктам квашения. При квашении применяется соль, которая влияет не только на вкус продукта, благодаря ей выделяется богатый сахарами клеточный сок. Поваренная соль добавляется обычно в количестве 2–3 % либо непосредственно в измельченные овощи (капусту), либо в виде 4–8 %-ного рассола при солении целых овощей. Более высокая концентрация соли тормозит активность молочнокислых бактерий и ухудшает вкус готового продукта.

## **Маринование**

Маринады представляют собой продукты из овощей или плодов с заливкой, в состав которой входят уксусная кислота, соль, сахар и пряности (гвоздика, перец, лавровый лист, корица и пряные травы). Благодаря наличию уксусной кислоты (до 9 %) и герметичной укупорке маринады хорошо сохраняются. В свежеприготовленных маринадах происходит процесс созревания, при котором уксусная кислота диффундирует в овощи или плоды, а их сок – в заливку. Только после созревания маринады приобретают свойственные им вкус и аромат. В зависимости от содержания уксусной кислоты пастеризованные овощные маринады могут быть слабокислыми (0,4–0,6 %) и кислыми (свыше 0,6 до 0,9 %), плодовые маринады – слабокислыми (0,2–0,6 %) и кислыми (свыше 0,6 до 0,9 %).

## **Консервирование сахаром**

Высокие концентрации сахара в продуктах (порядка 65–67 %) создают неблагоприятные условия для жизнедеятельности микроорганизмов. При понижении концентрации сахара вновь создаются благоприятные условия для их развития, а следовательно, и порчи продукта. К этому виду консервирования относятся приготовления варенья, повидла, джема, конфитюра, желе, мармелада, цукатов и других сладостей из фруктов, ягод и овощей.

## **Консервирование теплом**

Консервирование возможно также путем кипячения продуктов в герметически закрытой таре.

Пищевой продукт, подлежащий консервированию, укладывают в стеклянную тару, которую затем в течение определенного времени подвергают прогреванию при температуре 100 °С и выше (стерилизация) или нагреванию при 85–90 °С (пастеризация). В результате микроорганизмы (плесени, дрожжи и бактерии) погибают, а ферменты разрушаются.

Пищевые продукты в процессе прогревания не претерпевают изменений, их вкусовые качества и пищевая ценность сохраняются.

Этим способом приготавливают компоты, натуральные фруктовые и овощные консервы, пюре, соки и др. Консервированию теплом на завершающей стадии подвергаются также некоторые овощные и плодовые маринады.

## **Охлаждение и замораживание**

Консервирующее действие охлаждения основано на том, что при 0 °С большинство микроорганизмов не может развиваться. Срок хранения пищевых продуктов при 0 °С, в зависимости от вида продукта и относительной влажности воздуха в хранилище, – от нескольких дней до нескольких месяцев.

Из различных способов консервирования замораживание является наиболее прогрессивным. Самое основное преимущество его – высокое качество продукции. При замораживании (особенно плодов и ягод) сохраняются основные пищевые вещества – углеводы, нестойкие при хранении витамины, в частности витамин С (потери составляют не более 10 %), а также их внешний вид, цвет, вкус, аромат и консистенция, т. е. почти полностью остаются их натуральные достоинства.

Основание для этого способа хранения то же самое, что и для охлаждения. Подготовленные продукты подвергают быстрому замораживанию до температуры минус 18–20 °С, после чего хранят при температуре минус 18 °С.

При замораживании жизнедеятельность микроорганизмов прекращается, но при оттаивании они остаются жизнеспособными.

## С чего начать?

Так уж принято, что почти в каждом доме имеется свой набор оборудования для консервирования. Многие приспособления переходят к нам от наших мам и бабушек вместе с «семейными» рецептами, а что-то приходится приобретать каждый год. Молодым хозяйкам, не имеющим за плечами опыта предыдущих поколений, может помочь

### Перечень инвентаря, необходимого для домашнего консервирования

1. Бак (выварка или большая кастрюля для стерилизации).
2. Вата.
3. Ведра: полиэтиленовое, оцинкованное и эмалированное.
4. Весы пружинные или тарелочные настольные.
5. Воронки – большая и маленькая.
6. Доски разделочные.
7. Дуршлаг.
8. «Ежик» (приспособление для накалывания ягод) или заостренная палочка.
9. Закаточные машинки (укупорочные ключи) – обычная и полуавтомат.
10. Камни весом 1–5 кг для гнета, предварительно вымытые и прокипяченные.
11. Кастрюли различной емкости – от 1 до 40 л.
12. Кофемолка или ручная мельница.
13. Кружки деревянные для квашения.
14. Кружка мерная.
15. Крышки жестяные, желательно желтого цвета с лаковым покрытием, полиэтиленовые, стеклянные с зажимами, металлическая или полиэтиленовая с отверстиями для слива маринада.
16. Ложки – чайная, столовая и деревянная.
17. Лопатка деревянная, лучше из твердых пород древесины.
18. Марля для процеживания.
19. Машинка для очистки ягод от косточек.
20. Мельница ручная.
21. Мясорубка механическая или электрическая.
22. Насадка-душ на кухонный кран.
23. Насадки на мясорубку в наборе.
24. Нитки № 10 и суровые нитки (можно леску).
25. Ножи из нержавеющей стали.
26. Ножницы маленькие и большие.
27. Овощерезка.
28. Одеяло для укутывания банок.
29. Парафин.
30. Подставка для стерилизации.
31. Пестик деревянный и ступка.
32. Пергаментная бумага.
33. Прессы ручные и механические.
34. Приспособление для захвата банок после стерилизации (щипцы).
35. Приспособление (кружок с отверстием) для стерилизации пустых банок.
36. Проволока тонкая и толстая.

37. Пробки.
38. Противни для сушки.
39. Рамки для сушки.
40. Резинки запасные.
41. Сетка-корзинка для бланширования.
42. Сетка мелкочаеистая для сушки.
43. Сита с мелкими и крупными отверстиями.
44. Сковородки – маленькая и большая.
45. Смола и сургуч.
46. Соковыжималка.
47. Соковарка.
48. Спиртомер.
49. Тазы: эмалированные и алюминиевые разной емкости для варки и хранения плодов.
50. Терки разные.
51. Термометр.
52. Ткань хлопчатобумажная тонкая.
53. Ткань плотная (фланель).
54. Трубки резиновые диаметром 2—10 мм.
55. Фанера листовая для сушки.
56. Фильтр бумажный.
57. Цедилка для сиропа.
58. Целлофан.
59. Часы песочные или обычные, секундомер, таймер.
60. Чесночница.
61. Чистое сухое полотенце.
62. Шинковка.
63. Шланг резиновый или полиэтиленовый.
64. Шпагат или тонкий шнур.
65. Шумовка (ложка и обычная).

Этот примерный, хотя и довольно пространный, список не включил в себя один из самых основных компонентов консервирования – тару. Ей нужно уделить особое внимание.

## **Тара и ее подготовка к наполнению**

Для домашнего консервирования можно пользоваться новой или бывшей в употреблении стандартной стеклянной тарой из-под консервов. Емкость ее – 0,35; 0,5; 0,7; 1,0; 2,0; 3,0; 5,0; 10,0 л. Наружный диаметр горлышка банки стандартный и равен 83 мм. Банки и баллоны должны быть целыми, без щербин на горлышке и трещин. Банка с трещиной может лопнуть при стерилизации, а банку со щербиной невозможно герметически укупорить. Но их можно использовать для хранения джема, варенья, повидла, цукатов, закрыв полиэтиленовыми крышками или целлофаном.

Для укупорки стандартных стеклянных банок употребляются жестяные крышки из луженой и лакированной жести, а также стеклянные с металлическими зажимами. Жестяная крышка имеет специальный паз, в который вставляется резиновое кольцо. Оно служит уплотнителем между горлышком банки и крышкой и обеспечивает герметичность укупорки.

Крышки из белой нелакированной жести непригодны для консервирования кислых плодов, а также плодов и ягод с интенсивной окраской, так как содержащиеся в них кислоты и красящие вещества окисляют олово, которым покрыта жесьть. Растворяясь, олово придает компоту неприятный привкус и фиолетово-чернильный цвет.

Для приготовления консервов в домашних условиях следует пользоваться лакированными крышками или, в крайнем случае, лакированными с внутренней стороны.

Для приготовления напитков (наливки, вина) понадобятся стеклянные бутылки емкостью 5, 10, 20 л. А для их расфасовки можно использовать бутылки различной емкости с пробками. Подойдут и водочные бутылки со скручивающейся крышечкой, только при укупорке ее надо будет засмолить или залить сургучом, парафином. Для приготовления кваса, меда и шампанского пригодятся бутылки из-под шампанского с аккуратно снятым укупорочным комплектом (пробка и проволочка). Его можно будет потом использовать.

Для расфасовки некоторых мясных продуктов нужно иметь фаянсовые бочонки емкостью 3, 5 и 10 л.

Для квашения, засолки и мочения можно использовать деревянные бочки и бочонки. В последнее время некоторые хозяйки применяют для этого пластмассовые бочки и бидоны. Это возможно, если они сделаны из пищевой пластмассы. Но из такой тары трудно удалить запах. В условиях городской квартиры для квашения подойдет любая эмалированная или изготовленная из нержавеющей стали посуда, даже баки от старых стиральных машин.

Для фасования и хранения пищевых продуктов широкое распространение получили полимерные материалы и прежде всего полиэтиленовая пленка, которую используют для изготовления мешков-вкладышей в бочки при квашении, засолке и мочении овощей и плодов. Мешки-вкладыши изготавливают из пищевого полиэтилена толщиной 100–200 микрон. Пакеты вместимостью 2–3 кг используют для хранения свежих, сушеных и замороженных плодов и овощей. Из полиэтиленовой пленки готовят вкладыши в ящики при хранении плодов и овощей.

Перед расфасовкой продуктов стеклянную тару необходимо замочить в воде, после чего тщательно отмыть пищевой содой и прополоскать свежей чистой водой два-три раза. Очень грязные банки и бутылки замачивают в 1 %-ном растворе кальцинированной соды. При подготовке к заполнению банки и бутылки моют горячим 2 %-ным раствором пищевой соды, затем тщательно споласкивают горячей водой.

Непосредственно перед заполнением стеклянную тару стерилизуют. Для этого можно воспользоваться чайником: вымытую банку устанавливают на кипящий чайник горловиной вниз и выдерживают 20–25 мин.

Есть специальное приспособление (кружок с отверстием), которым накрывают кастрюлю с кипящей водой, а сверху ставят перевернутую банку. Время ее стерилизации 5–10 мин. Простерилизованные банки надо сразу наполнять (на короткое время их можно поставить горлышком вниз на чистое сухое полотенце, а сверху укутать тканью). Во избежание охлаждения банки обертывают сухим полотенцем и заполняют горячим продуктом.

Непастеризованные джем и варенье расфасовывают в сухие банки. Вымытую банку насаживают на чистую сухую палку и осторожно подсушивают над пламенем.

Можно воспользоваться и немецким способом стерилизации, отводя горячий пар из чайника с помощью трубки.

Если предстоит переработать много продукции, то банки лучше стерилизовать в духовке. Вымытые и сухие банки устанавливают на подносы горлом вверх. Духовку постепенно нагревают в течение 30 мин, а затем отключают. Еще теплая посуда сразу же заполняется.

Стеклянные и металлические крышки, резиновые прокладки к ним, пробки стерилизуют перед самым употреблением в кипящей воде 10–15 мин, считая от момента закипания.

Эмалированную и керамическую посуду перед употреблением тщательно моют горячим раствором кальцинированной соды.

Старые бочки для соления овощей пригодны, если они использовались под продукты, не имеющие специфического запаха. Их предварительно просматривают, подтягивают обручи, моют горячей водой щетками и замачивают на 15–20 дней до прекращения течи, сменяя воду

через каждые 4–5 суток. Затем бочки наполняют на  $\frac{1}{3}$  кипящим раствором каустической (20–25 г на 10 л воды) или кальцинированной (50–60 г) соды и прокатывают. Через 15–20 мин раствор сливают, а бочки моют холодной водой. Перед закладкой продукции бочки ошпаривают кипятком.

Новые бочки моют горячей водой и проверяют на течь, заполняя их водой на 20–30 мин. Бочки, дающие течь, замачивают в течение 2–3 недель, сменяя воду через каждые 3–4 дня.

## Необходимое сырье

Поскольку именно заготовка овощей и фруктов впрок является основной «отраслью» домашнего консервирования, начнем с растительного сырья. Сведения о грибах можно найти в соответствующей главе.

Для консервирования следует использовать овощи, фрукты и ягоды, полностью вызревшие. Исключение составляет только то сырье, которое по рецепту надо использовать недозрелым или, наоборот, перезрелым.

В современных условиях широко применяются химикаты, особенно на государственных плантациях и в садах больших хозяйств. Концентрация таких веществ в используемом сырье может быть довольно высокой. Надо попытаться удалить их совсем или хотя бы снизить их содержание. Уже существуют несложные приборы для определения загрязненности овощей, фруктов и ягод химикатами. Значит, стоит прежде всего получить такой показатель и далее действовать соответственно. Некоторые фрукты и овощи можно намочить в холодной воде на небольшой промежуток времени, другие промыть многократно проточной водой, третьи обработать 0,1 %-ным раствором соляной кислоты.

На садовых участках и огородах лучше обойтись без применения химикатов, используя для повышения урожайности или для уничтожения сорняков и вредителей органические вещества и старые рецепты. Если же применение химикатов неизбежно, то надо строго соблюдать рецептуру их применения и полностью прекратить их использование за несколько дней до снятия урожая.

При использовании сырья, выращенного на своем участке, надо выбирать оптимальный срок уборки урожая.

При заготовке дикорастущих съедобных растений – изучить сроки их сбора и руководствоваться ими.

Плоды, ягоды, овощи и травы собирают очень осторожно, чтобы не было механических повреждений, которые в дальнейшем приводят к порче сырья. Особенно строго надо следить за этим, если нет возможности переработать собранное сырье сразу.

Качество консервированных продуктов во многом зависит и от качества воды. Поэтому, по возможности, для консервирования следует употреблять колодезную или родниковую воду. Воду сразу из-под крана использовать не стоит. Остатки химикатов, использующихся для ее очистки, могут не только резко ухудшить вкус консервов, но и просто их испортить. Если вы все же используете водопроводную воду – пропустите ее через фильтр. Кроме знакомого нам «Родничка», сейчас в продаже появилось множество новых отечественных и зарубежных моделей. Не имея фильтра, воду лучше вскипятить и дать отстояться сутки либо сырую отстаивать не менее суток.

Перед началом сезона консервирования следует заготовить необходимые ингредиенты. Прежде всего надо иметь в достаточном количестве соль. Лучше пользоваться крупной солью и ни в коем случае нельзя употреблять соль йодированную, иначе фрукты, ягоды и овощи приобретут неприятный привкус.

Надо запастись уксусом, так как в сезон его может и не быть. При его отсутствии можно пользоваться уксусной эссенцией или уксусной кислотой. Разводить ее согласно рецептам 5 %, 6 % и 9 %-ной концентрации.

Лимонная кислота нужна тоже. Она используется как для замены уксуса, так и для закладки в приготовляемое изделие согласно рецептуре. Но больше всего надо припастить сахара, иначе можно остаться без варенья. Однако нет безвыходных ситуаций. Решить «сахарную» проблему помогут рецепты из глав 2 и 6.

В достаточном количестве должны быть пряности: гвоздика, корица, черный и душистый перец, лавровый лист. Молоть специи следует перед употреблением или незадолго до того и держать в плотно закрытой банке.

Пряные травы можно класть как свежие, так и сухие. Их надо заготовить заранее. Сушить их следует в тени.

Листья смородины, вишни и дубовые листья укладывают тонким слоем и затем хранят отдельно. Лучше всего сушить листья вместе с тоненькими веточками. Укроп должен быть полностью созревший, иметь полную корзинку со слегка недозревшими семенами. Эстрагон (тархун) можно нарезать небольшими кусочками и хранить в полиэтиленовом пакете, хорошо просушив.

Перец стручковый горький можно смолоть загодя и хранить в плотно закрытой банке.

Редкие пряности обязательно надо запастись в большем количестве, чем это необходимо для одного заготовительного сезона, и хранить каждый вид отдельно в плотно закрытых баночках.

## **Подготовка сырья и способы его обработки**

Независимо от вида переработки плодов и овощей общими считаются такие приемы и процессы, как сортировка, мойка, очистка, измельчение, термическая обработка, подготовка тары, фасование, стерилизация и пастеризация, укупорка и охлаждение.

### **Сортировка и мойка**

Предназначенные для переработки плоды и овощи сортируют по качеству, степени зрелости и величине, удаляют листья и веточки, а также пораженные болезнями и вредителями экземпляры. Затем плоды и овощи разделяют на партии по степени зрелости и величине, чтобы получить качественные консервы привлекательного внешнего вида. Большое значение для качества компотов, маринадов, варенья имеет внешний вид плодов, а также их консистенция. Для приготовления соков, пюре, джемов эти требования к внешним показателям не столь строги.

Перебранное сырье тщательно моют, смывая загрязнения от почвы, пыли, остатков ядохимикатов. Сильно загрязненные плоды и овощи, особенно с неровной поверхностью, моют мягкой щеткой под краном с душевой насадкой. Иногда требуется предварительное вымачивание сильно загрязненного сырья (см. «Необходимое сырье»). Нежные ягоды ополаскивают водой под душем или погружают несколько раз в теплую воду в сите или дуршлаге. Если в ягодах были обнаружены червячки (вишня) или личинки (малина), ягоды замачивают в 1,5–2 %-ном растворе поваренной соли и ставят на 10–15 мин в холодное место. Всплывших насекомых тут же удаляют.

Независимо от вида переработки вымытые плоды и овощи следует обсушить.

### **Взвешивание и измерение**

Оно необходимо, чтобы установить правильное соотношение сырья и положенных по рецепту приправ и добавок. Для определения точного веса лучше пользоваться весами или мерными емкостями, при этом крайне важно точно соблюдать указанную в рецепте дозировку, иначе это может сказаться на конечном результате.

Для измерения объемов жидкостей (вода, уксус, сироп, заливки) пользуются мерными кружками, банками или стаканами. Важно, чтобы все веса и объемы были точными и соответствовали рецептуре.

### **Очистка и измельчение**

При очистке удаляют несъедобные, поврежденные или малоценные части плодов и овощей: кожицу, кожуру, кроющиеся листья, чашелистики, плодоножки, косточку, семенные гнезда и др. Это делают обычным или специальным овощным ножами из нержавеющей стали.

Надо, однако, помнить, что под кожицей находятся наиболее ценные питательные вещества, поэтому снятие толстого слоя кожицы в значительной степени снижает пищевую ценность плодов и овощей.

Некоторые плоды и овощи, например сливу, помидоры, перед снятием кожицы предварительно ошпаривают, тогда она легче снимается. При помощи специальных машинок вынимают косточки из вишен, черешен, алычи и терна, в крайнем случае это можно сделать с помощью обычной шпильки для волос. Яблоки и груши можно разрезать на дольки специальным приспособлением. Очищенные плоды и овощи не следует долго держать на воздухе. Они могут потем-

нет и потерять часть витаминов. Их держат в подсоленной или подкисленной воде согласно рецептуре.

Некоторые ягоды и овощи (крыжовник, перец и др.) накалывают для лучшего отделения сока и пропитывания сиропом, заливкой. Это можно сделать специальным приспособлением – «ежиком» или заостренной деревянной палочкой. «Ежик» можно сделать самим, воткнув несколько булавок с головками в корковую пробку так, чтобы их острия торчали наружу. Булавки должны быть из нержавеющей стали.

Чтобы уменьшить количество нитратов, с кочанов капусты нужно снять 5–6 верхних листьев и удалить кочерыжку, а у моркови – сердцевину.

Очищенное сырье измельчают: режут кусочками определенной формы и размеров или дробят. Для измельчения сырья используют также шинковку, овощерезку, терку и мясорубку. Сильно измельченное сырье протирают через сито или дуршлаг.

## **Приготовление заливок**

### **Сахарный сироп и рассол**

Для консервирования плодов и ягод готовят сахарные растворы различной концентрации, которая зависит от вида консервирования и вкуса хозяйки. Качество сиропа очень важно. Для его приготовления используют только белый сахарный песок. Желтый сахар и рафинад менее пригодны. В сахаре могут быть примеси: волокна мешкотары, кусочки шпагата и др. Крупные частицы удаляют просеиванием на сите, мелкие – осветлением сиропа.

Сироп готовят следующим образом. Необходимое количество сахара растворяют в отмеренном количестве горячей воды, подогревают до кипения сиропа, постоянно помешивая, и кипятят 2–3 мин. Затем сироп отстаивают не менее часа и фильтруют через фланель или сложенную в 3–4 слоя марлю. Ткань для фильтрования нужно простерилизовать в кипящей воде или прогладить утюгом.

Если сироп мутный, его осветляют яичным белком. Куриный белок (0,25 белка на 1 л сиропа) растворяют в холодном сиропе, после чего сироп доводят до кипения. При нагревании белок сворачивается и, всплывая в виде пены, захватывает все примеси; образующуюся пену снимают, а сироп опять фильтруют через чистую ткань.

Для приготовления рассола поваренную соль растворяют в воде, доводят до кипения, охлаждают и процеживают через ткань.

### **Маринадные заливки**

Маринадные заливки готовят аналогично сиропам и рассолам. В зависимости от вида сырья и рецепта маринады могут иметь различный состав. Так, обычно в овощные маринады входят соль, сахар, уксус и пряности, а в плодовые – сахар, уксус и пряности. Хотя есть рецепты, по которым некоторые фрукты и ягоды маринуют более острыми овощными заливками.

Приготовление маринадов начинают с растворения соли и сахара (или только сахара – для плодов) в воде при нагревании и помешивании. Когда они полностью растворятся, а для этого нужно 10–15 мин, на поверхности рассола может появиться немного пены, а в самой жидкости станут заметны взвешенные темные частицы. Иногда примесей бывает так много, что жидкость из-за этого мутнеет. Для получения хорошей прозрачной заливки ее после кипячения фильтруют через несколько слоев марли. Затем к заливке добавляют уксус крепостью 5–9 %.

Обычно на бутылках, в которых продают уксус, пишется его крепость. Тогда нетрудно рассчитать, сколько такого уксуса надо добавить к воде, чтобы получить маринадную заливку желаемой кислотности.

Например, уксус содержит кислоты 6 %, а вам надо приготовить заливку кислотностью 1 %. Разделив 6 на 1 получим, что готовой заливки должно быть в 6 раз больше, чем взято уксуса. Если уксуса имеется 0,5 л, значит, заливки из него можно получить 3 л, то есть к 0,5 л уксуса надо добавить 2,5 л воды, в которой уже растворены сахар и соль.

Уксусную эссенцию вырабатывают обычно стандартной – 80 %-ной крепости. Прежде всего следует иметь в виду, что такая крепкая эссенция небезопасна в обращении: она может вызвать ожоги на коже и, кроме того, разъедает ткани. Хранить ее надо всегда в плотно закупоренных стеклянных бутылках. Переливать необходимо аккуратно, не допуская разбрызгивания, а выливать так, чтобы она стекала по стенке посуды, куда ее переливают. Нельзя слишком наклоняться к посуде с крепкой уксусной эссенцией, чтобы не вдыхать ее пары.

Уксусную эссенцию можно добавлять к овощам двумя способами: или готовить маринад в отдельной посуде и потом заливать им уложенные в банки овощи, или прямо в каждую банку наливать отмеренное количество уксусной эссенции, а затем добавлять заливку, содержащую сахар и соль. В обоих случаях можно получить достаточно точную дозировку.

Если нужно замариновать одновременно много овощей, то заливочную жидкость надо приготовить сразу на все банки. Если же маринуют всего 2–3 банки овощей, проще влить крепкую эссенцию в каждую из них.

Следует иметь в виду, что в расчетах количества эссенции имеется некоторая разница.

Если заранее готовят заливку с уксусной эссенцией, то надо помнить, что в готовой наполненной банке, как правило, содержится овощей 60–65 %, а маринада – лишь 35–40 %. Это значит, что если в заливке кислота составляет, например, 2,5 %, то в готовом продукте ее концентрация уменьшится примерно в 2,5 раза и станет равной 1 %. Следовательно, заливку надо готовить всегда в 2–2,5 раза кислее. Так как в разных банках соотношение между весом овощей и весом заливки колеблется, то и окончательная кислотность маринованных овощей будет неодинакова (где заливки оказалось меньше, там овощи будут менее кислые и наоборот).

Когда же вводят крепкую эссенцию прямо в банку, то сразу обеспечивается точная концентрация уксуса в каждой банке. Для точного отмеривания уксусной эссенции пользуются мерными стеклянными цилиндрами или мензурками. После того как отмеренное количество эссенции вылито из цилиндра, в него наливают немного воды, ополаскивают и добавляют к маринаду. Это необходимо не только для того, чтобы использовать полностью всю отмеренную эссенцию, но и чтобы по неосторожности капли эссенции не попали впоследствии из цилиндра на руки или одежду.

Пряности можно добавлять двумя способами. Их кладут в готовый отфильтрованный раствор сахара и соли, а затем кипятят еще 5 мин или вносят непосредственно в банку перед заливкой уксуса.

## **Бланширование, обжарка и запекание**

Так называется предварительная обработка сырья в горячей или кипящей воде с последующим охлаждением в холодной воде.

Задачи бланширования различны и зависят от вида сырья. Например, сливы бланшируют для нанесения на их кожицу сетки, которая предупреждает образование трещин при стерилизации, а также для частичного уничтожения микроорганизмов на поверхности. Груши, яблоки, айву бланшируют, чтобы придать мягкость, уменьшить объем, удалить из них воздух и т. д.

Инвентарем для бланширования в домашних условиях служат: эмалированная кастрюля и дуршлаг или специальная металлическая сетка.

Бланширование производят так: приготовленные плоды выкладывают в дуршлаг или сетку и погружают в кастрюлю с кипящей или подогретой до 85 °С водой.

Время бланширования зависит от вида сырья, степени его зрелости и величины плодов или их кусков. Целые сливы бланшируют путем погружения в кипящую воду на несколько секунд с последующим медленным охлаждением в воде. Бланширование груш, яблок и особенно айвы в кипящей воде длится от 2 до 10 мин, после чего плоды охлаждают в воде. Режимы бланширования фруктов, ягод и овощей указаны в соответствующих рецептах.

Сырье необходимо обжаривать при изготовлении овощных закусовых консервов (баклажаны фаршированные, перец фаршированный и т. д.).

Для этого употребляют рафинированное подсолнечное масло, которое накаляют до появления белого дыма.

Цель обжарки – удалить влагу, придать сырью специальный вкус и аромат, а также повысить калорийность за счет удаления влаги и поглощения овощами масла. Обжаривают овощи на сковороде или в кастрюле. Для этого необходима температура 140–160 °С.

Полная или частичная кулинарная обработка сырья (варка, обжарка, тушение) применяется также при изготовлении консервов из мяса, рыбы и птицы.

Некоторые виды плодов, как, например, яблоки, айва, а также овощей – синие баклажаны и перец болгарский, запекают на интенсивном огне в духовке, чтобы они стали мягкими.

Время запекания зависит от вида сырья, требуемой степени размягчения и интенсивности огня. Так, для перца сладкого это время составляет от 10 до 15 мин, для баклажанов – от 15 до 30 мин и для яблок – от 10 до 15 мин. Готовность продукта определяют протыканием его заостренной деревянной палочкой.

## Укладка и наполнение

Подготовленные продукты укладываются в тару насыпью или рядами.

В отдельных случаях – когда готовят овощные или фруктовые смеси – применяется фигурная и художественная укладка. При этом используется естественная окраска плодов и овощей.

При приготовлении фруктовых смесей не следует укладывать плоды светлых тонов с плодами, дающими интенсивную окраску (вишни и яблоки, вишни и абрикосы и т. д.), поскольку такие консервы со временем утратят свою привлекательность.

Укладка плодов и овощей в банки должна быть плотной, но не слишком.

Заливка банок с подготовленными продуктами горячей водой, маринадом, сиропом, соусом и т. д. производится при температуре не ниже 95 °С.

При стерилизации консервов 0,5 и 1-литровые банки наполняют плодами, овощами и заливкой на 1,5–2 см ниже верха горлышка банки, а трехлитровые банки на 5–7 см ниже верха горлышка.

При горячем розливе соков или консервов, приготовляемых методом горячей фасовки, банки наполняют под верхний край горлышка.

## Пастеризация, стерилизация, укупорка и охлаждение

Большинство микроорганизмов лучше всего развивается при температурах от 15 до 40 °С. При более высокой температуре они погибают. Однако степень устойчивости микроорганизмов к тепловому воздействию неодинакова. Наиболее устойчивы бактерии *botulinus*, которые выделяют чрезвычайно ядовитый токсин.

Стерилизующий эффект зависит не только от температуры, но и от кислотности клеточного сока сырья или заливки. В кислой среде микроорганизмы погибают быстрее и при более

низкой температуре. Поэтому для плодов, ягод и овощей (томаты, шавель, ревень), клеточный сок которых имеет кислую реакцию, стерилизующий эффект достигается при нагревании до 100 °С. Этот способ назван пастеризацией. Для овощей с пресным клеточным соком требуется стерилизация, то есть прогревание при температуре 100 °С и выше. Режим тепловой обработки зависит также от вида продукции, размера тары. Консервы с твердой продукцией прогреваются дольше, чем с жидкой. Поэтому для каждого вида консервов определяют свой режим тепловой обработки.

Пастеризация является одним из лучших методов консервирования плодов и овощей. Она дает возможность свести к минимуму потери витаминов и нежелательные изменения вкуса и внешнего вида продукции. Кроме того, продукт становится частично или полностью готовым к употреблению без дополнительной кулинарной обработки. В домашних условиях пастеризацию проводят в водяной бане, для чего берут бак или кастрюлю с широким дном, в которые можно поместить несколько бутылок или банок одного размера.

На дно кладут дополнительное деревянное или металлическое дно (высотой 2,5–3 см) с отверстиями, сверху покрывают его полотном. Можно воспользоваться толстой прокладкой из сложенного в 3–4 слоя полотна.

Затем в водяную баню наливают воду. Уровень ее зависит от способа укупорки. Если банки укупоривают металлическими крышками, то воду наливают с таким расчетом, чтобы уровень ее соответствовал уровню продукта в банках. Таким же образом поступают и с бутылками. Банки, укупоренные крышками с зажимами, могут быть целиком погружены в воду.

В одной кастрюле пастеризуют консервы в емкостях только одного размера. Нужно помнить также, что банки и бутылки не должны соприкасаться между собой и с металлическими частями кастрюли (бака).

Чтобы стеклянная посуда не лопнула, температура воды не должна быть выше температуры консервов. Для сокращения времени нагревания воды до температуры пастеризации и быстрого уничтожения ферментов плоды и овощи заливают горячим сиропом или заливкой на 1–2 см ниже краев горлышка.

Банки сразу накрывают простерилизованными крышками и устанавливают в водяную баню. Пробки вкладывают в горлышки бутылок и слегка укрепляют проволокой или тонким и прочным шпагатом.

Если используют крышки с зажимами, то сразу укупоривают ими банки. Сначала накладывают резиновое кольцо, проверяют плотность его прилегания к краям горлышка, затем прикрывают крышкой и надевают специальный металлический зажим. Зажимы накладывают осторожно, чтобы не нарушить положение резинового уплотнительного кольца. Если зажимы недостаточно эластичны, то лучше использовать два, устанавливая их крест-накрест.

Прогрев воды в водяной бане должен быть по возможности быстрым, чтобы не допустить переваривания продукции. Воду нагревают до температуры, указанной в соответствующем рецепте, и выдерживают при этой температуре установленное время, не прекращая подогревание. Считается, что продолжительность подогрева воды не должна превышать 15 мин для полулитровых банок и бутылок, 20 мин для одно- и двухлитровых, 25 мин для трехлитровых банок.

Продолжительность пастеризации и стерилизации отсчитывается с момента достижения установленной температуры воды. Для измерения температуры используют термометр. В отдельных случаях (например, при стерилизации зеленого горошка), когда температура кипения воды при стерилизации должна быть выше 100 °С, в воду добавляют поваренную соль.

После окончания процесса пастеризации или стерилизации банки и бутылки вынимают из воды специальным зажимом (щипцами). Банки герметически укупоривают закаточной машинкой, т. е. закатывают. Укупоренные банки несколько раз прокатывают по столу и устанавливают вверх дном до полного охлаждения.

Особый вид тепловой стерилизации – горячий розлив. Продукт прогревают до кипения, немедленно разливают в стерильную прогретую тару и укупоривают. В таре достаточной вместимости (2–3 л) запаса тепла в горячем продукте хватает для получения эффекта пастеризации.

Когда банки остынут, проверяют плотность укупорки. Поблизости от места проникновения воздуха в банку образуется пенка. Через некоторое время такие крышки легко открываются. В этом случае устанавливают и устраняют причину дефекта.

Если крышка открылась после охлаждения, консервы пастеризуют вторично, но на 5 мин меньше, чем указано в рецептуре. При быстром обнаружении дефекта укупорку можно провести без пастеризации, используя метод горящего алкоголя. Для этого резиновую прокладку протирают спиртом и накладывают на края горловины. В сухую крышку наливают немного спирта, поджигают, переворачивают, накрывая банку, и проверяют герметичность упаковки.

Бутылки укупоривают после окончания пастеризации и легкого охлаждения: пробки обвязывают крепким и тонким шпагатом, а затем головку бутылки окунают в расплавленный сургуч, парафин или смолу.

Молочные бутылки можно укупорить следующим образом. Из использованных лакированных консервных крышек вырезают кружки по размеру горлышка бутылки и перед укупориванием бутылок кипятят 15 мин. Под жестяной кружок подкладывают такой же кружок из пергаментной бумаги и накрывают ими горлышко бутылок. После окончания пастеризации головку бутылки заливают расплавленной смесью из двух частей сургуча и одной части парафина.

Полиэтиленовые крышки предварительно выдерживают несколько минут в кипящей воде, а затем закрывают ими стеклянные банки в горячем виде.

Чтобы плоды и ягоды после стерилизации не размякли, их нужно быстро охладить. Для этого банки вынимают из стерилизатора и переносят в большую кастрюлю, куда налито немного кипящей воды. Осторожно приливают холодную воду, потом всю воду сливают и наливают только холодную. Все эти операции выполняют осторожно, чтобы банки не лопнули от резкой смены температуры.

Независимо от эффективности способа водяного охлаждения чаще применяют менее трудоемкий способ воздушного охлаждения. Укупоренные банки переворачивают горлышком вниз и оставляют так до полного остывания. При этом нужно следить, чтобы не было сквозняков. Иногда перевернутые банки укутывают одеялом для самостерилизации и оставляют так до полного остывания (можно на всю ночь).

## 2. Консервируем ягоды и фрукты



### О полезных и лечебных свойствах фруктов, ягод, цитрусовых, бахчевых, орехов и цветков

#### Абрикос

Дерево или кустарник высотой до 10 м семейства розоцветных. Цветки розовые или белые, распускаются раньше листьев. Ягоды округлые или продолговатые, мясистые, пурпурно-красного или желто-оранжевого цвета. Богаты витаминами, особенно провитамином А, калием. Употребляются в свежем, сушеном и консервированном виде (варенье, компот, сок), сладкие ядра широко применяются в кондитерской промышленности. Свежие абрикосы нельзя есть натощак, а также после приема трудно-перевариваемой пищи. Если абрикосы запить холодной водой, это вызовет понос. Свежие абрикосы вредны при язвенной болезни и остром гастрите. Из-за большого количества сахара абрикосы (особенно сушеные) запрещены больным сахарным диабетом.

#### Айва

Многолетнее дерево или кустарник высотой до 10 м семейства розоцветных. Цветки одиночные белые или розовые. Цветет в апреле – мае. Плоды овальные или продолговатые, желтые или лимонно-желтые, ароматные, созревают в сентябре – октябре, мякоть плотная, вяжущая. Содержит сахара, органические кислоты, пектиновые вещества. Из-за того, что в мякоти много каменистых клеток, она терпкая на вкус и жесткая, поэтому в свежем виде малосъедобная. Зато какой замечательный вкус у печеной айвы, да и варенье из нее отличное. Айва в сыром виде и в виде варенья может вызвать запор. Нельзя есть айву в большом количестве кормящим матерям, поскольку у грудных детей это вызовет вздутие животика.

#### Акация белая

Дерево высотой до 35 м, цветки белые или розоватые, крупные, многочисленные, собранные в кисти. Душистые цветки белой акации содержат ценное эфирное масло. В пищевой промышленности эфирное масло употребляется для ароматизации. Семена акации содержат жирное масло (до 12 %) и могут быть использованы для приготовления суррогатов кофе.

## **Актинидия**

Крупные многолетние деревянистые вьющиеся лианы или лазящие кустарники семейства актинидиевых. Плоды актинидии содержат витамин С. По содержанию этого витамина актинидия превосходит цитрусовые. Актинидии – прекрасный пищевой витаминный продукт. Их употребляют в свежем и консервированном виде, а также для приготовления вин, киселей, пастилы, мармелада, компотов, сиропов, начинок для конфет; ягоды хорошо сохраняются в замороженном и сушеном виде.

## **Алыча, слива растопыренная**

Дерево или кустарник семейства розовых. Вид представлен двумя подвидами – ткемали и алычой. Алыча отличается отсутствием колючек и ясно выраженной бороздкой с углублением у основания плода (у ткемали такой бороздки нет). Алыча широко распространена на Кавказе, в Средней Азии, в Крыму, Молдавии, в Украине и других районах. В Западной Европе и Средиземноморье ее широко культивируют (там она известна под названием «мирабель»). Из плодов алычи готовят безалкогольные напитки, вина, наливки, компоты, мармелад, пастилу. Из протертой через сито мякоти разваренных плодов, под сушеной, прокатанной и разрезанной на полосы, готовят вкусный витаминизированный лаваш. Его употребляют не только как приправу ко многим мясным блюдам в кулинарии, но также и как противоболезненное средство. Благодаря большому количеству пектинов сок алычи обладает высокой желирующей способностью, образует прозрачное золотистое желе.

## **Апельсин сладкий**

Вечнозеленое плодовое дерево семейства рутовых родом из Юго-Восточной Азии. Широко культивируют в тропических и субтропических странах. В дикорастущем состоянии не обнаружен. Апельсин занимает главенствующее положение среди цитрусовых. Плоды широко используют в пищу на десерт, а также для переработки на сок, напитки, джемы, цукаты, применяют в кондитерском производстве. Из кожуры плодов получают эфирное масло, используемое для изготовления различных фруктовых напитков, ликеров, настоек.

## **Арбуз**

Однолетнее растение семейства тыквенных, имеющее стелющийся и ветвящийся стебель длиной 2–3 м. Плоды шаровидные, овальные, реже цилиндрической формы, весом до 20 кг. Мякоть розового или красного цвета, вкус сладкий. Большая часть сахаров в арбузах представлена фруктозой. Арбузы с плотной кожурой хорошо сохраняются в прохладном месте. В народной медицине арбуз используется как мочегонное, антиоксидантное, общеукрепляющее средство, а также для повышения аппетита и устранения запора.

## **Арония, рябина черноплодная**

Небольшой ветвистый кустарник высотой до 2,5 м семейства розовых. В дикорастущем состоянии произрастает в восточной части Северной Америки. В нашей стране широко культивируется как ценное пищевое, лекарственное и декоративное растение. По содержанию органических кислот плоды аронии значительно превосходят мандарины, землянику, малину, красную смородину. По количеству каротина они уступают плодам рябины обыкновенной. Плоды

аронии – ценное лечебное и профилактическое средство. При лечении гипертонии и атеросклероза рекомендуют применять сок или плоды аронии одновременно с плодами шиповника или черной смородины, богатыми аскорбиновой кислотой. Смесь соков аронии черноплодной и рябины обыкновенной используют для приготовления безалкогольных напитков с целью повышения их стойкости, физиологической ценности, а также для придания им нужного цвета.

### **Барбарис обыкновенный**

Ветвистый кустарник высотой до 3 м семейства барбарисовых. Широко распространен в культуре и в дикорастущем состоянии. Плоды барбариса собирают не полностью созревшими – спелые ягоды очень мягки и легко давятся. Для домашнего хранения плоды пересыпают сахаром и ставят в прохладное место, а также сушат. Зеленые плоды ядовиты – они содержат алкалоиды. Но после созревания ядовитые свойства теряются. Из ягод барбариса готовят диетические блюда, соки, фруктовые воды, сиропы, квас, вина, ликеры, настойки, варенья и джем. В кондитерском производстве кислые плоды применяют как заменители лимона и уксуса. Чешское барбарисовое вино употребляют при запорах, головных болях, при лечении дифтерии. Ягоды барбариса – отличное средство для утоления жажды и возбуждения аппетита, сок – легкое слабительное. Из молодых листьев готовят витаминные салаты. В Закавказье барбарис сушат и измельчают в порошок, используемый в качестве пряности для шашлыков. Из барбариса можно готовить ликер, сок, варенье. Ранее при заболеваниях желудка использовали барбарис в виде «барбарисовых капель», представляющих собой настойку барбариса на ржаной водке. Из барбариса с яблоками и грушами готовят очень вкусное варенье.

### **Боярышник кроваво-красный**

Кустарник или дерево высотой до 4 м семейства розоцветных. Цветки белые в густых щитовидных соцветиях, с характерным запахом. Цветет в мае – июне. Плоды ярко-красные, редко оранжево-желтые, овальные или шаровидные, с тремя-четырьмя косточками, созревают в сентябре-октябре, мякоть их сладковато-мучнистая. Содержит много витаминов С и Р, каротина. Его употребляют в свежем виде, готовят компоты, варенье, кисели, джемы. Длительный и бесконтрольный прием лекарственных средств на основе боярышника может вызвать угнетение сердечного ритма, поэтому лечение должно проводиться под контролем врача. Плоды боярышника, съеденные натощак, вызывают желудочный спазм и даже рвоту. После употребления сырых плодов нельзя пить холодную воду – это тоже вызовет колику.

### **Брусника обыкновенная**

Брусника растет на кислых лесных почвах, в сухих и влажных местах, в низинах и горной местности. Это излюбленная ягода для приготовления компотов. Собирают бруснику совершенно спелой. Созревает она постепенно с июля до конца сентября. В свежем виде брусника используется мало. Моченая брусника не портится, так как она содержит бензойную кислоту – естественный консервант. Брусника содержит также сахара, витамин С (около 2 %), каротин. Бруснику также сушат, добавляют в соусы к дичи, вырезке на сметане. Компот из брусники подают к дичи, особенно к мясу косули, фазана, куропатки. Компот можно готовить в смеси с грушами.

## **Бузина черная**

Кустарник или небольшое дерево высотой 2–6 м семейства жимолостных. Цветки мелкие, желтовато-белые, душистые, в крупных многоцветковых плоских щитковидно-метельчатых соцветиях. Цветет в мае – июле. Плоды – слизистые, буро-фиолетовые, кисло-сладкие ягоды, созревают в августе – сентябре. Ягоды содержат витамины Е, С, каротин, эфирное масло, сахара (глюкозу, фруктозу). Цветки бузины – особое лекарственное средство. Собирают цветки на дикорастущих кустах с мая по июль. Цветки и плоды представляют интерес как пищевые продукты. Молодые душистые соцветия прибавляют к виноградному суслу для придания вину мускатного запаха и вкуса. Из цветков готовят варенье. Примесь их к тесту придает печеню миндальный запах. Цветки и плоды используют при производстве коньяков и ликеров. Из зрелых плодов получают уксус, суррогаты чая и кофе, готовят кондитерские изделия, приправы к супам.

## **Виноград**

Многолетняя деревянистая вьющаяся лиана длиной до 40 м, одна из древнейших и самых распространенных культур. Плод – ягода с мелкими, твердыми семенами и хорошо развитым околоплодником (мякотью). Сорты, у которых ягоды не имеют семян, сушат, получая знаменитый кишмиш. Ягоды винограда не только вкусны, но и очень полезны, поскольку богаты сахаром (глюкозой), витаминами (особенно Р и С), содержат органические кислоты, минеральные вещества (много железа, калия, магния). Из винограда получают прекрасный сок, варенье, желе, маринад, компот, сироп, вино, молодые листья используются в кулинарии. Виноград очищает кровь, выводит из организма шлаки, улучшает состояние дыхательных путей и легких. Сладкие сорта винограда противопоказаны при диабете, острой дизентерии, поносах, гипертонической болезни. Сочетание винограда с молоком, огурцами, дыней, жирной пищей, минеральной водой, рыбой, пивом часто вызывает расстройство желудка.

## **Вишня**

Дерево или кустарник высотой 3–7 м семейства розоцветных. Цветки белые, реже розовые. Цветет в апреле – мае. Плоды – сочная костянка с шаровидной или яйцевидной косточкой. Созревает в июне – июле. Вишня вкусна и весьма полезна, богата витаминами (особенно С и Р), минеральными веществами (железом, калием, кальцием), кислотами, углеводами. Вишню широко используют в сыром, сушеном и консервированном виде. Из свежих и высушенных плодов готовят варенье, сиропы, компоты, кисели, наливки, вина, настойки, фруктовую воду, конфеты. Листья используют при мариновании и квашении капусты, огурцов и других овощей. Кора применяется для дубления кожи. Необходимо отметить, что косточки вишни содержат ядовитые вещества, поэтому употребление их внутрь даже в малом количестве нежелательно. Особенно опасны долго хранящиеся наливки, настойки, варенье, компоты, приготовленные из вишен с косточками.

## **Груша**

Дерево высотой 10–20 м семейства розоцветных. Цветки белые. Культивируется с давних времен. Различают две большие группы сортов: сочные груши с тающей во рту ароматной мякотью и плоды с жесткой мякотью. Плоды содержат сахара, органические кислоты, дубильные, пектиновые, ароматические, минеральные вещества, витамины (особенно много Р, С, Е).

Плоды сушат, готовят из них компоты, повидло, цукаты, варенье, квас, пастилу, эссенцию для фруктовых напитков, сидр. Груши оказывают бодрящее, освежающее действие, улучшают настроение, полезны при усиленном сердцебиении, жжении в мочевом пузыре, способствуют перевариванию пищи. Груши полезны при болезнях легких, тяжелых отравлениях грибами. Как и всеми фруктами, грушей нельзя злоупотреблять, есть ее следует в меру и не натощак, а спустя час после еды. Поев груш, нельзя пить сырую воду, есть плотную, тяжелую пищу и мясо.

## **Дыня**

Однолетнее растение семейства тыквенных. Выведены сорта продолговатой, яйцевидной, шарообразной формы, с гладкой, морщинистой кожурой, светло- и темно-желтые, зеленые, желто-зеленые и пестрые, с мякотью желтой, розовой, белой, с различным ароматом. Дыня богата сахарами, витаминами (особенно С, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>), минеральными веществами (железом, цинком, медью, марганцем). Дыня употребляется в свежем и сушеном виде, как сладости. Из дыни готовят варенье, повидло, мармелад, компоты. Дыня противопоказана при сахарном диабете, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, дизентерии и других кишечных расстройствах. Дыню нельзя сочетать со спиртными напитками, медом, запивать холодной водой – все это вызывает вздутие, кишечную колику и сильный понос. Противопоказана она и кормящим матерям, поскольку может вызвать у ребенка тяжелые диспепсические явления.

## **Ежевика**

Кустарник с многолетними корневищами и двулетними надземными побегами, высотой 50–75 см, семейства розоцветных. Как ягодное и лекарственное растение известно с давних пор. Цветки белые, реже розовые, крупные, собраны на конце стебля. Цветет с июня до осени. Плоды – сложные костянки черного или красного цвета, с сизым налетом, не отделяющиеся от мягкого плодоложа. Плоды созревают с июля до октября. Ежевика содержит много разных витаминов, сахаров, есть пектиновые, минеральные вещества, органические кислоты. Ягоды едят свежими, готовят из них варенье, сок, компот, сироп, джем, используют в вино-лекарственной и кондитерской промышленности. Свежий сок и сироп широко применяются в производстве безалкогольных фруктовых вод. Отсутствие побочного действия делает ягоды ежевики особенно ценными для детей.

## **Жимолость съедобная, каприфоль**

Кустарник высотой до 1,5–3 м семейства маслиновых. Растет на болотах. Особенно широко распространен на Камчатке, где местным населением назван камчатской вишней, а также в Сибири, на Дальнем Востоке и Сахалине. Ягоды продолговатые, относительно крупные, черные с голубовато-сизым налетом. Плоды своим приятным вкусом похожи на голубику, употребляются в пищу в свежем виде. Из них также варят вкусное варенье, делают кисели, желе, начинки для пирогов, напитки.

## **Земляника**

Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных. Садовая земляника имеет разветвленный стебель высотой до 10 см, цветки белые или слегка желтоватые. Цветет в мае – июне, ягоды мягкие, ароматные. В свежих листьях содержание витамина С в 5 раз выше, чем в ягодах. Плоды земляники используются в свежем и переработанном виде (варенье, сироп, тертая с сахаром, компот). Плоды и свежий сок обладают отбеливающим и очищающим дей-

ствием и используются для устранения веснушек и угрей. Водные извлечения из ягод и листьев применяют при наличии гнилостного запаха изо рта. В больших количествах эта ягода уменьшает поглощение йода щитовидной железой, поэтому полезна тем, у кого функция этой железы повышена.

## **Инжир**

Дерево или кустарник высотой до 10 м семейства тутовых. Его называют также смоквой или фигой. Плоды имеют самую разнообразную окраску – от желтой до черно-синей, формой и величиной напоминают мелкие груши. Содержит витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, Е, РР, сахара, дубильные вещества, алкалоиды. Их употребляют в свежем и сушеном виде, готовят из них варенье, джем, сироп, компот.

Из-за большого содержания сахара инжир противопоказан при сахарном диабете.

## **Ирга обыкновенная**

Куст высотой до 3 м семейства розовых. Плоды круглые, величиной с горошину, вначале красные, после созревания черные с сизым налетом, сочные, сладкого приятного вкуса. Плоды созревают неравномерно, поэтому их собирают в несколько приемов. Дозревшие плоды не опадают, а висят на ветках, постепенно подсыхая, их можно собирать до первых заморозков. По количеству витамина С они приближаются к сливе, флавонолов – к рябине. Плоды используют в пищу свежими, перерабатывают на желе, пастилу, варенье, вино, сушат для компотов и киселей.

## **Каштан съедобный**

Лиственное дерево высотой до 35 м родом из Малой Азии, Греции и Кавказа. Плоды – орехи, сидящие по 1–3 в колючей плюске; оболочка их кожисто-деревянная, блестящая, коричневая, большей частью голая. Семя гранисто-шаровидное, в тонкой буроватой оболочке. Орехи каштана очень вкусны, особенно жареные или засахаренные; употребляют их также сырыми или вареными, перерабатывают в муку, кофейный напиток, спирт и т. д. Каштаны – ценный пищевой и вкусовой продукт, популярный на юге Европы и в Закавказье. К сожалению, долгого хранения они не переносят, быстро портятся.

## **Клюква обыкновенная**

Стелющийся вечнозеленый кустарничек семейства брусничных с тонкими одревесневшими стеблями длиной 60–70 см. Цветет в мае – июне. Плоды – темно-коричневые кисло-сладкие ягоды, созревают в сентябре – ноябре. Собирают их ранней весной или после первых заморозков. Благодаря большому количеству бензойной кислоты ягоды могут долго не портиться (замороженными они сохраняются до двух лет). Клюкву широко используют как пищевой продукт. Ягоды едят свежими, из них готовят морсы, сиропы, соки, экстракты, порошок для киселя, квас, мармелад, начинки для конфет, засахаривают. Большой популярностью пользуется клюква при приготовлении квашеной капусты «провансаль». Готовят из нее и варенье, применяя как отдушку мандариновую, апельсиновую цедру или яблоки. Наружно клюкву применяли как инсектицидное средство против гнид и головных вшей. При острых воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте, язвенной болезни желудка и гастритах с повышенной кислотностью клюква противопоказана.

## **Кизил**

Кустарник или дерево высотой 3–9 м семейства кизилковых. Цветки мелкие, желтые, собраны в сидячие зонтики. Плоды – сочная костянка, крупные, висячие, продолговатые, ярко-красные, лиловые или желтые, созревают в августе – сентябре, кислые, вяжущие. Плоды содержат органические кислоты (в основном яблочную), сахара, дубильные, пектиновые вещества, аскорбиновую кислоту, рутиноподобные вещества. В свежем виде кизил едят полностью созревшим, готовят из него водицу (ягоды залить водой и оставить настаиваться), но чаще его перерабатывают (соки, кисели, компоты, сиропы, варенье, повидло, маринады, наливки). Сок, варенье и компот из плодов рекомендуются при малокровии, болезнях печени, подагре, сахарном диабете, в качестве сокогонного, желчегонного и мочегонного средства.

## **Крыжовник**

Многолетний кустарник семейства крыжовниковых. Плод – ложная ягода, округлая или продолговатая, голая или опушенная, белая, желтая, зеленая, красная, пурпурная или черная, на вкус кисло-сладкая. Созревает в июле-августе. Ягоды содержат сахара, клетчатку, пектины, органические кислоты, витамины (С, Е, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, каротин), минеральные вещества. Ягоды употребляют в свежем виде, готовят из них соки, повидло, мармелад, наливки, компоты, варенье.

## **Куманика (ежевика кустарниковая)**

В природе существует множество видов, подвидов и форм ежевики, возникших путем естественного скрещивания, один из них – куманика. Для сбора ягод и даже лекарственных листьев годятся все виды. Сок куманики, как полагают, полезно принимать при увеличении щитовидной железы.

## **Лимон**

Многолетний субтропический кустарник высотой 3–7 м семейства рутовых. Цветки белые, снаружи пурпурные или красновато-фиолетовые, душистые. Цветение начинается в апреле – мае и длится несколько месяцев. Плоды продолговатые, чаще яйцевидные, сочные, светло-желтые, созревают в ноябре – феврале. Они содержат сахара, органические кислоты, пектин, эфирное масло, фитонциды, витамины (особенно много витамина С), минеральные вещества (калий, кальций, фосфор, магний и др.). Лимоны чаще всего употребляют в свежем виде (с чаем), готовят из них варенье, сиропы, джемы, компоты, мармелад, конфеты.

Лимон может нанести вред страдающим гиперацидным гастритом, язвой желудка и двенадцатиперстной кишки; повышая секрецию желудочного сока, может вызвать изжогу, сильные спазматические боли, рвоту. Такие больные должны употреблять лимон в небольших дозах (1–2 дольки с чаем) и только после еды.

## **Лимонник китайский**

У лимонника целебны не только плоды, но и стебли, листья, корни. Есть в этом растении эфирные масла, большой спектр микроэлементов и витаминов, в том числе витамин Е. Все растение, особенно плоды, содержит вещество схизандрин, которое обладает тонизирующим действием, снимает утомляемость и повышает работоспособность. Лимонник – прекрасное

сырье для переработки. Плоды собирают полностью созревшими в посуду или корзину. Слегка подвяленные ягоды сушат в духовом шкафу при температуре 60 °С в течение 3–4 дней. Из ягод готовят кисель, джем, прохладительные напитки, в кондитерском производстве – начинку для конфет. Сок используют для букетирования вин. Из листьев и коры заваривают лечебный чай с нежным лимонным ароматом, имеющий противогипотензивные свойства. Препараты лимонника противопоказаны при нервном возбуждении, бессоннице, повышенном артериальном давлении и нарушениях сердечной деятельности.

## **Липа**

Всем известное и любимое дерево. Липа цветет две недели в июне или июле множеством медоносных цветов. В это время собирают соцветия с опорными листьями, сушат их, расстилая сырье тонким слоем, на сквозняке в тени. Липовый цвет хранят не более 1 года, иначе он теряет ценные вещества. Липовый цвет употребляется при простудных заболеваниях легких (бронхит, грипп), как составная часть чаев – противоревматического, при неврозах, спазмах. Липовый цвет в горячем чае действует потогонно. Он имеет и косметические, дезинфицирующие и очищающие воздействия. Применяют его для ванн, полоскания горла, ополаскивания волос. Из липового цвета изготавливают домашние «липовое вино» и «мед» аналогично тому, как это делают из цветков одуванчика.

## **Малина**

Полукустарник семейства розоцветных, высотой 1–3 м. Цветки белые, соцветие – кисть или щиток, цветет с мая до осени. Ягода – сложная костянка красного или янтарно-желтого цвета. Содержит сахара, клетчатку, органические кислоты, пектиновые вещества, витамины (С, В<sub>6</sub>, Е, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> и др.), минеральные вещества. Ягоды употребляют в свежем и переработанном виде – готовят варенье, мармелад, компоты, кисели, сиропы, джемы, наливки, желе и др. Очень полезна сушеная малина.

## **Мандарин японский**

Небольшое развесистое дерево высотой 2,5–4 м семейства рутовых. Плоды округло-приплюснутые, оранжевожелтые, кисло-сладкие, с легко отделяющейся тонкой кожурой, содержащей эфирное масло. Родина мандарина – Япония. Сейчас его культивируют на Черноморском побережье Кавказа, в Азербайджане. Плоды созревают в октябре-декабре. Плоды мандарина применяют как ценный диетический продукт, повышающий аппетит, улучшающий обменные процессы и насыщающий организм витаминами в зимнее время. Мандариновую кожуру употребляют как заменитель померанцевой корки при приготовлении различных лекарственных препаратов, настоев, сиропов, экстрактов, а также в пищевой промышленности.

## **Миндаль**

Дерево или кустарник семейства розоцветных, высотой 6–10 м, цветки белые или светло-розовые, плод – односемянная костянка, эллиптическая или яйцевидная. Косточка деревянистая, с гладкой (у дикорастущего горького миндаля) или дырчато-ямчатой (у сладких сортов) поверхностью. Околоплодник войлочно-опушенный, зеленый, при созревании легко отделяется от косточки. Семя яйцевидное, сжатое с боков, с коричневой тонкой оболочкой. Семянное ядро белое, сладкое или горькое. Растение цветет в марте – апреле, плодоносит в августе. Семена сладкого миндаля содержат белки, витамин В<sub>2</sub>, минеральные вещества (фос-

форнокислые соли кальция, калия, магния и др.), амигдалин. Кора и корни миндаля содержат много дубильных веществ. Семена сладкого миндаля едят в сыром и жареном виде, добавляют в варенье. Следует иметь в виду, что после приема горького миндаля под действием фермента эмульсина образуются такие ядовитые вещества, как синильная кислота и бензойный альдегид. От больших доз синильной кислоты смерть наступает через несколько минут вследствие паралича дыхательного центра.

## **Облепиха**

Кустарник или дерево семейства лоховых, высотой до 6 м. Цветки очень мелкие, желтоватые, собраны в короткие пучки. Плод – шаровидная костянка, золотисто-желтого или красноватого цвета, сидящая на очень короткой ножке. Цветет в апреле – мае, плоды созревают в сентябре-октябре. Их употребляют в сыром и переработанном виде (готовят варенье, соки, джемы, желе, наливки, кисели). Плоды содержат масло, сахара, кислоты, (яблочную, винную, никотиновую), клетчатку, пектин, витамины (С, Р, каротиноиды, Е, В<sub>6</sub> и др.), минеральные вещества, листья – витамин С. В качестве противовоспалительного, ранозаживляющего, болеутоляющего средства широко применяется облепиховое масло. Облепиховым маслом лечат обморожения, раны, ожоги, пролежни, волчанки, экземы, кольпиты, эндометриты, эрозии матки и другие заболевания. Сок облепихи с медом пьют при кашле, гриппе, ангине. Свежие плоды и сок содержат много кислот (яблочную, винную, никотиновую). Больным гиперацидным гастритом и язвенной болезнью желудка не следует употреблять свежие плоды и сок.

## **Орех грецкий**

Дерево высотой до 35 м с мощной раскидистой кроной семейства ореховых. Плод – голая зеленая костянка, семя с тонкой морщинистой оболочкой по бокам с тупыми ребрами. Наружный околоплодник мясистый, зеленый, по мере созревания чернеет и отделяется от орехокосточки; скорлупа ореха деревянистая, серовато-коричневая. Семя ореха содержит: жирное масло, белок, аминокислоты, витамины (Е, С, В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>), минеральные вещества. Семена ореха употребляют в натуральном и подсушенном виде. Следует, однако, помнить, что поскольку орехи содержат до 15 % белка, у лиц с повышенной чувствительностью могут возникнуть аллергические реакции (крапивница, диатез и др.).

## **Персик**

Дерево высотой 3–5 м из семейства розоцветных, цветы многочисленные, розовые, цветет в апреле – мае. Плоды продолговатые или круглые, в зависимости от сорта, созревают с июня по ноябрь. Содержат сахара, клетчатку, пектин, органические кислоты, витамины (С, Е, А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>15</sub>), минеральные вещества. Употребляются в свежем и переработанном виде (готовят компоты, сок, варенье, сушат, консервируют). В древней медицине плоды использовали для смягчения желудка, повышения аппетита, укрепления организма. Есть их рекомендовалось до еды. Персики способствуют очищению организма от вредных веществ. Из-за небольшого содержания органических кислот, в отличие от абрикосов, алычи, вишни, сливы, персики можно есть при хронических заболеваниях органов пищеварения, печени, почек. Следует помнить, что из-за большого содержания сахара употребление спелых плодов нежелательно при диабете.

## Роза

Цветки дикорастущих и культурных видов розы можно употреблять в кулинарии, для лечебных и косметических целей. В зависимости от вида растения листья розы содержат эфирное масло, антицианы и 10–25 % дубильных веществ, кроме других элементов, витаминов, ферментов. Собирают лепестки непосредственно во время цветения и осторожно засушивают. Хранить их нужно в закрытой посуде. Лепестки обладают лекарственным свойством, настойки из них применяют для полоскания при воспалении полости рта и горла. Культурные крупноцветковые розы для лекарственных целей не применяют. Раньше из лепестков готовили сироп, освежающий при лихорадках, заболеваниях почек. Лепестки розы добавляли в мед и вино. Чай из цветков хорошо влияет на сон. И сейчас в арабских странах лепестки роз используют в пирожных и даже, например, подают к цыпленку. Из лепестков варят варенье. В настоящее время в кулинарии из цветков приготавливают мармелад, напитки и т. п.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.