

Консервирование фруктов



На заметку

Автор

[Сохраним лето в банке](#)

[Источники здоровья](#)

[Способы консервирования](#)

[Взвешивание без весов](#)

[Способы тепловой обработки](#)

[Ценные советы](#)

[Рецепты](#)

Сохраним лето в банке



- Слово «консервы» происходит от латинского «консерваре», что означает «сохранять».

Домашнее консервирование - это увлекательнейшее занятие. Каждая хозяйка старается разнообразить повседневный стол продуктами собственного приготовления.



Углевод
ы



Органичес
кие
кислоты



Источники здоровья

Витами
ны



Микроэleme
нты



Углеводы

Крахма
л

Пектино
вые
веществ
а

Сахар

Клетча
тка



Крахмал

- Крахмал - это самый сложный углевод, образующий в горячей воде коллоидный раствор - крахмальный клейстер. Основную массу углеводов (около 70%) организм должен получать в виде крахмала. Крахмала больше в незрелых плодах, по мере их созревания он превращается в сахар.



Пектиновые вещества

Это сложные высокомолекулярные соединения подавляющие в кишечнике активность вредной микрофлоры; связывают токсичные металлы (свинец, кобальт) в нерастворимые соединения, выводящиеся из организма



Сахар

Фруктоза
(фруктовый
сахар)

Глюкоза
(виноградны
й
сахар)



Сахароза
(свекольный
сахар)





Клетчатка

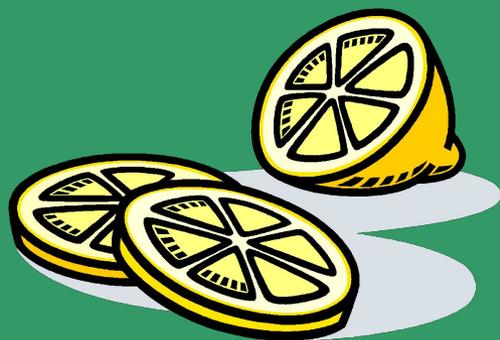
- Это часть стенок плодов и ягод, нормализующая пищеварение
- В мякоти плодов и ягод клетчатки содержится от 0,5 - 2%. При консервировании она сохраняется полностью.



Органические кислоты

Лимонная кислота

плодах
цитрусовых



Яблочная кислота
преобладает
в барбарисе,
кизиле,
рябине



Янтарная
кислота

в яблоках, вишне,
черешне,
смородине,
крыжовнике



Органические кислоты

Винная
кислота
в винограде



Бензойная кислота
в клюкве и
бруснике



ВИТАМИНЫ

- Это органические соединения, принимающие участие в регулировании всех обменных веществ



Витамины

- **Витамин С**

(аскорбиновая кислота) – должен поступать в организм ежедневно в количестве 70 - 100 мг.

- **Витамин В₁**

(тиамин) – регулирует деятельность нервной системы.

- **Витамин В₂**

(рибофлавин) – играет важную роль в окислительно-восстановительных процессах, в процессах роста.

Суточная потребность – 2,5 - 3 мг. Много в шиповнике. Он устойчив к нагреванию и сохраняется при консервировании.

- **Р – активные вещества**

(биофлавоноиды) – укрепляет стенки кровеносных сосудов.

Суточная потребность – 25 – 30 мг. Особенно им богаты арония (черноплодная рябина), цитрусовые, абрикосы, шиповник, гранаты, черника, крыжовник.





Витамины

- **Витамин РР**

(никотиновая кислота) – участвует в клеточном дыхании, нормализует функции желудка. Суточная потребность 15 – 25 мг. Содержат: абрикосы, малина, облепиха, шиповник, яблоки, виноград, вишня, слива).

- **Витамин Е**

(токоферолы) – оказывает действие на деятельность щитовидной железы, на обмен веществ. Суточная потребность – 20 – 30 мг. Основной источник витамина Е – зеленые овощи и облепиховое масло.

- **Провитамин А**

(каротиноиды) – превращается в организме в витамин А. способствует росту организма. Суточная потребность – 3 мг и выше. Содержат: абрикосы, шиповник, рябина, калина



Желез

о

Фосф

ор

Микроэлементы

Кальц

ий

Калий



Калий

- Соединения калия – поддерживают кислотно-щелочное равновесие в крови и тканях. Суточная потребность 2 – 3 г (лучше смородина, крыжовник, виноград, малина, абрикосы, вишни, яблоки, сливы, черешни).



Кальций

- Кальций – входит в состав крови, является составной частью костной ткани. Соли кальция способствуют деятельности сердца и нервной системы. Потребность – не менее 1 г в сутки. Много кальция в цитрусовых, ягодах винограда, земляники, смородины, малины.



Фосфор

- Фосфор – входит в состав костной ткани и нормализует деятельность нервной и мышечной систем. Особенно необходим при умственной работе. Суточная потребность – около 1,5 г. Лучше использовать вишню, малину, ежевику, смородину.





Железо

- Железо принимает участие в кроветворении, образовании гемоглобина, Суточная потребность около 15мг. Высоким содержанием отличаются абрикосы, сливы, яблоки, груши, персики.



Способы консервирования

Температу
рные

Комбиниров
анные

Использу
ющие

консервант
ы



Температурные способы консервирования

Горячая обработка

Замораживание

Охлаждение

Сушка



Способы, использующие консерванты

Мочение

Квашение

Соление

Маринование кислое





Комбинированные способы консервирования

Варка



Маринование слабокислое





Взвешиваем без весов



Фрукты	Стакан(250 см ³)	1 шт. (в граммах)
Яблоко	-	100-200
Абрикос	-	25
Груша	-	135
Слива	-	85
Вишня	165	30
Клубника	150	8

Тепловая обработка

- Бланширование
- Двухкратная варка
- Трехкратная варка
- Горячая заливка
- Пастеризация
- Стерилизация



Бланширование

- Кратковременный прогрев плодов в кипящей воде. В результате свертываются белки и частично удаляется воздух, что способствует сохранению естественной окраски, вкуса, аромата и витаминной ценности в консервированных продуктах



Двухкратная варка

- Бланшированные плоды залить сиропом (700г сахара на 300 мл воды).
- Выдержать 3-4 часа
- Довести до кипения
- Варить 5-7 минут
- Выдержать повторно 3-4 часа
- Добавить 75%-ный сахарный сироп (750 г сахара, 250 мл воды)
- Варить до готовности
- Расфасовать в горячем виде в прогретые банки
- Пастеризовать при 95-100°C
- Банки вместимостью 0,5 л – 10 минут, 1л – 15 минут



Трехкратная варка

- Бланшированные плоды залить 70%-ным сахарным сиропом (700 г сахара, 300 мл воды),
- Выдержать 4-5 часов
- Довести до кипения и варить 5 минут
- Добавить немного сахара
- Выдержать 5-6 часов
- Чередование варки и выстаивания повторить 2 раза
- Варить до готовности
- В конце варки добавить немного ванилина
- Расфасовать в прогретые стеклянные банки. Стерилизовать



Горячая заливка

- В горячие подготовленные банки емкостью 2 – 3 литра быстро уложить плоды или ягоды
- залить их кипятком и выдержать 2 – 3 минуты
- воду слить и залить горячим сахарным сиропом
- через 3 минуты сироп слить
- подогреть его до кипения
- залить плоды
- банки герметично укупорить
- поставить вверх дном для охлаждения.



Пастеризация

- Заполненные банки поместить в кастрюлю с водой нагретой до 50⁰С
- Уровень воды должен доходить до горловины банки
- Накрыть кастрюлю крышкой
- Подогреть воду до температуры на 2⁰С выше, принятой при пастеризации
- Выдержать установленное время
- Затем банку вынуть из воды и укупорить закаточной машинкой
- Поставить вверх дном и охладить при комнатной температуре





Стерилизация

- ❖ Это термическая обработка продукта в кипящей воде. Её применяют для консервов длительного хранения.
- ❖ Время стерилизации консервируемого продукта исчисляется с момента закипания воды в кастрюле, кипение не должно быть бурным





Ценные советы

1. Не рекомендуется более одного года хранить закатанные заготовки из культур с косточками, более длительный срок хранения таких консервов способствует повышению уровня синильной кислоты, что делает их опасными для здоровья.
2. В недостаточно прогретых консервах могут развиваться дрожжи и плесени. Вздувшиеся консервы употреблять в пищу нельзя.
3. Для герметично закатанных плодовых консервов максимальный срок годности 1 год. Для заготовок, укупоренных без закатки – не более 6 месяцев.
4. Пастеризуют плоды с достаточно высоким содержанием кислоты (смородина, вишня, земляника, малина, слива).
5. Стерилизуют продукты с малой кислотностью: груши, сладкие яблоки, черешню, персики, абрикосы.

Заморожен
ные
фрукты

Повидл
о

Мармел
ад

Рецепты

Джемы

Варень
я

Компот



Джемы

Джем из сливы

1 кг слив без косточек
600 г сахара

Сливы промыть, разделить на две части. Одну тушить при непрерывном помешивании до размягчения. Всыпать сахар и варить на слабом огне до его полного растворения. Затем добавить порезанные кубиками оставшиеся сливы и проварит до готовности.

Джем из «Антоновки»

1 кг яблок
кг сахара

Зрелые яблоки очистить, мелко нарезать, засыпать сахаром, оставить на сутки. Затем варить на слабом огне 25 – 40 минут. Расфасовать в горячем виде, укупорить и стерилизовать под одеялом.

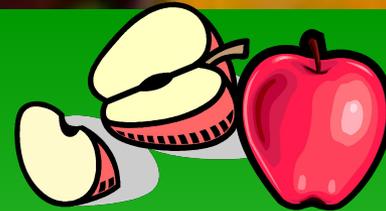


Варенье

- Из яблок

1 кг яблок

1 кг сахара



Подготовленные яблоки с мякотью средней плотности пересыпать сахаром и оставить на 10 – 12 часов. После чего варить до готовности.

Для аромата в конце варки можно добавить немного ванили.

- Из апельсинов

5 апельсинов

1,5 кг сахара

4 стакана воды

Апельсины нарезать поперек тонкими кружочками, каждый кружок разрезать еще на несколько частей, удалить косточки. Плоды положить в таз. Засыпать сахаром, влить воду и варить до готовности на слабом огне



Варенье

- Из груш

1 кг груш

1,2-1,3 кг сахара

0,5 л воды

4 г лимонной кислоты

Плоды нарезать дольками толщиной 2 см, опустить в кипящую воду на 10 – 15 минут, после чего дольки сразу же охладить в холодной воде. Сахарным сиропом залить дольки груши, выдержать 3-4 часа. На слабом огне довести до кипения, варить 5-7 минут и оставить. Так проделать еще 2-3 раза, затем варить до готовности.



Мармелад

- Мармелад из абрикосов

- 2 кг абрикосов
- 1,5 кг сахара



- Абрикосы промыть, очистить от косточек, проварить. Плоды размять, всыпать сахар и при непрерывном помешивании варить до загустения не более часа

- Мармелад из яблок

- 1 кг яблок
- 300-400 г сахара



Яблоки испечь в духовке. Протереть через сито, полученное пюре подогреть, добавить сахар и, помешивая, варить на слабом огне до загустения.

Горячий мармелад выложить в прогретые банки. Закрывать лишь после того, как масса остынет.



Повидло

- **Повидло из груш**

- 2 кг грушевого пюре
- 400 г сахара
- Груши очистить от кожуры и сердцевины, пропустить через мясорубку, положить в кастрюлю и при непрерывном помешивании поварить до начала загустения. Затем всыпать сахар, размешать и варить до готовности. Готовое повидло разлить в банки, поставить на противень и подсушить в духовке.

- **Повидло из абрикосов**

- 2 кг абрикосов без косточек
- 300 г сахара
- Абрикосы промыть, удалить косточки, поварить до готовности, протереть сквозь сито. В полученное пюре всыпать сахар и при непрерывном помешивании варить до готовности. Горячее повидло разлить в чистые банки, закрыть пергаментом и поставить на хранение.



Замороженные фрукты

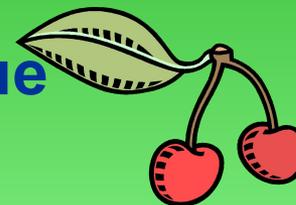
- **Абрикосы, замороженные с сахаром.**

- 1 кг абрикосов;
- 150 – 200 г сахара;
- 3-5 г лимонной кислоты.
- Вымытые абрикосы опустить на 30 с кипящую воду и затем сразу же охладить в холодной воде. Снять кожицу, разрезать на половинки, косточки удалить. Смочить абрикосы небольшим количеством воды, в которой растворена лимонная кислота. Подготовленные таким образом абрикосы смешать с сахаром, уложить в формочки и заморозить.



- **Вишня, замороженная в сахарном сиропе**

- Состав заливки:
- На 1 л воды – 1,5 кг сахара
- Вишню без косточек уложить в формочки, залить холодным сахарным сиропом и заморозить.





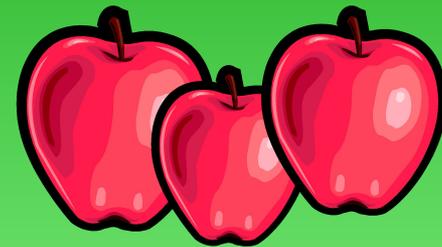
Компот

- **Компот из слив**

- 3 кг слив
- 750 г сахара
- 1,5 л воды
- Сливы разрезать пополам, уложить в банки. Залить охлажденным сахарным сиропом. Банки закрыть крышками, поставить в кастрюлю с решетчатым вкладышем и пастеризовать при 85°C в течение 25 минут (или стерилизовать 5 минут в кипятке).

- **Компот из яблок**

- яблоки;
- На 1 литр воды – 250-300 г сахара.
- Яблоками заполнить банки по плечики и залить кипящим сахарным сиропом до края горлышка. Через 3 минуты сироп слить, довести до кипения, вновь заполнить им банки и выдержать еще 3 минуты. Затем сироп вновь слить, довести до кипения и залить яблоки так, чтобы часть сиропа слегка пролилась через края горлышка. Банку сразу закатать крышками и перевернуть вверх дном до полного остывания.



Автор презентации



Лёвина Татьяна Александровна

учитель технологии МКОУ «СОШ», с. Зикеево Жиздринского района Калужской области