

## Тема: « Способы заготовки продуктов впрок»



С незапамятных времен умение сохранять продукты означало гарантию сохранения самой человеческой жизни. Вот почему человек еще в давние времена научился заготавливать продукты впрок-солить и квасить, вялить и коптить, сушить, мочить и замораживать.

Консервирование как способ сохранения продуктов сравнительно молодо: оно возникло на рубеже 18-19 вв. Смышленный и предприимчивый французский кондитер и повар Никола Франсуа Аппер впервые в мире изготовил консервы, за что получил денежную премию, золотую медаль и был удостоен почетного звания "Благодетель человечества"! Это открытие сделало революцию в питании людей. Как подарок зимой красуются на нашем столе дары лета.

В наши увлечение консервированием стало поистине всеобщим. Каждая хозяйка старается разнообразить повседневный стол продуктами собственного приготовления. Из домашних консервов можно готовить в течение всего года самые разнообразные кушанья-салаты, закуски, первые и вторые блюда и, наконец, превосходный десерт.

Слово "консервы" происходит от латинского "консерваре", что означает сохранять

Как же сохранить свой урожай, домашние заготовки?

Как известно, порчу пищевых продуктов вызывают в основном бактерии, плесени

и дрожжи, нуждающиеся в определенных условиях(наличие влаги, тепла и др.)

Если лишить микробы таких условий, они просто не смогут развиваться. Вот на этом

принципе и основаны все известные способы сохранения продуктов, в том числе и

консервирование путем стерилизации, т.е. обеспложивания, уничтожения микроорганизмов.

**В наше время существует много способов сохранять продукты; это**

копчение, маринование,  
засолка, варка варенья например, квашение, соление.

**Особенности консервирования овощей.**

Лишь немногие овощи, например, томаты, ревень, щавель, содержащие органические

кислоты, можно консервировать в натуральном виде.

Все другие овощи- огурцы, кабачки, патиссоны, сладкий перец др.- почти не содержат кислот

и нуждаются в добавлении в качестве консервирующих средств уксусной или лимонной кислоты.

Для полной гарантии качества готового продукта слабокислые маринады необходимо стерилизовать.

Человек устроен, так что в любое время года он желает вкусно и питательно поесть.

Накрыть красиво украшенный стол и создать для себя и гостей приятное настроение. Но, ни для кого не секрет, что не всегда можно купить вкусные, сочные, ароматные продукты питания. Поэтому для заготовки продуктов мудрые хозяйки веками придумывали различные приспособления и испытанные способы.

В свежем виде многие продукты питания такие как: фрукты, ягоды, овощи, грибы не могут храниться длительное время. Их порчу вызывают микроорганизмы дрожжи, плесень, бактерии и различные ферменты.

### **Пастеризация.**

Пастеризация — это процесс нагревания продуктов до определенной температуры для продления срока хранения. Цель пастеризации заключается в подавлении роста патогенных микроорганизмов и разрушении ферментов, которые приводят к порче продуктов.

При этом процессе не меняется вкус. не снижается пищевая ценность. Существенно не изменяется содержание витаминов и минеральных солей. В некоторых случаях даже улучшается их усвояемость.

### **Пастеризация в домашних условиях**

Классическая форма пастеризации включает нагревание банок в емкости с водой. Банки, в которые расфасованы продукты, сначала тщательно моют и стерилизуют.

Затем наполняют до высоты примерно на 1-2 см ниже верхнего края банки. Затем укладывают продукты и заливают приготовленным рассолом или сахарным сиропом.

На дно емкости кладут подставку или ткань. Заливают воду с температурой близкой к температуре содержимого банки и ставят в емкость. При этом банки накрывают крышками.

Вода в емкости должна доходить до 3/4 высоты банки. Затем вода нагревается до температуры кипения. Время пастеризации зависит от вида консервов.

После завершения процесса банки вынимают из воды. Закручивают герметично крышки и переворачивают горлышком вниз. Оставляют охлаждаться, как правило, на сутки. Температура внутри банки во время пастеризации составляет около 70-80 градусов.

Такой метод заготовки сохраняет витамины, особенно витамин С, который распадается при высоких температурах.

Кроме того, пастеризовать можно в специальных устройствах для пастеризации, разогретой духовке. Продолжительность пастеризации составляет от 10 до 20 минут.

## Сушка.

Не требует никаких затрат. Продукты можно сушить на солнце на свежем воздухе в тени и в духовке. Каждая хозяйка выбирает свой излюбленный для нее метод хранения и консервирования различных продуктов.

Хочу поделиться некоторыми полезными советами, как сохранить и заготовить продукты.

Совет первый. Он самый простой и доступный для любой хозяйки.

Шаг 1. Ягоду необходимо перебрать. Оставить только плотную и целую ягоду.

Шаг 2. Ягоду хорошо промыть и дать постоять на плоском сите, чтобы стекла вода.

Шаг3. Сухую ягоду выложить на поднос россыпью и поместить в морозильную камеру для замораживания.

Шаг 4. Замороженные ягоды переложить в приготовленную тару для дальнейшего хранения или в полиэтиленовые пакеты.

Некоторые хозяйки ягоды пересыпают сахарным песком или пудрой. Такую ягоду можно вполне использовать для украшения пирогов или тортов.

Совет: Не храните ягоды рядом с рыбой, сладким перцем и другими продуктами с ярко выраженным запахом, ягода впитает их аромат и не доставит вам приятного удовольствия во время ее приема.

## Квашение

---

**Кв́ашение**<sup>[1]</sup> (*закв́ашивание* , *скв́ашивание*, *консерв́ирование*<sup>[2]</sup>) — способ заготовки пищевых продуктов впрок<sup>[3]</sup>, **консервирования** путём **молочнокислого брожения**, в процессе которого образуется **молочная кислота**, оказывающая на продукты (наряду с добавляемой **поваренной солью**) консервирующее действие. По существу квашеными являются и так называемые **солёные** овощи (**огурцы**, **томаты**, **свёкла** и другие) и **мочёные яблоки**.

---



Квашенные огурцы

Квашение является наиболее древним способом консервирования овощных продуктов для приготовления сезонных запасов (в основном на зиму), которым чаще всего пользовались вплоть до XIX века, поскольку тогда диета основной массы населения состояла преимущественно из возделываемых ими растений<sup>[4]</sup>, а холодильные машины ещё не были широко распространены или не существовали вовсе. Также квашение не требует упаковки продуктов в герметичные ёмкости, а проходит, наоборот, в контакте с воздухом.

В прошлом в Восточной Европе огурцы и [капусту](#) квасили без применения [соли](#), однако позже огурцы стали хранить, заливая их раствором соли. Позже соль стали использовать и при квашении капусты

## Принцип

---

Квашение, соление и мочение относят к биохимическим методам консервирования. Данный метод основан на образовании естественного консерванта — молочной кислоты, которая накапливается в результате молочнокислого брожения. Механизм состоит в преобразовании углеводов в процессе брожения в молочную кислоту под действием молочнокислых бактерий. Молочная кислота придаёт продукту специфический вкус и запах, а также препятствует размножению посторонней микрофлоры<sup>[5]</sup>.

Овощи квасят в рассоле (целиком или кусками) либо в собственном соку (для этого измельчают, шинкуют на машинах, рубят сечками), добавляют поваренную соль, под действием микробов ([молочнокислых бактерий](#)) идёт процесс брожения (квашения)<sup>[3]</sup>. Соль не является необходимым компонентом, однако она влияет на вкус и задерживает развитие патогенной микрофлоры. Соль для рассола берётся обычно в размере 5 % от количества воды. Соль для заквашивания в собственном соку обычно берётся в размере 1,5-2 % от веса овощей.

В зависимости от температуры, количества соли и желаемого результата квашение может проходить от нескольких дней до нескольких месяцев и даже лет.

Квашенные продукты хранятся при температуре от 0 до 2 °С. Хранят квашеные, солёные, мочёные плоды и овощи в той же таре, что и заквашивают. Для этого используют ледники, склады, траншеи со льдом, подвалы и водоёмы<sup>[5]</sup>. Для хранения корнеплодов и овощей использовали углублённое в землю сооружение — [погреб](#)<sup>[6]</sup>.

**В процессе квашения** с помощью молочнокислого брожения [коллоиды](#) клеточной ткани под действием соли и кислоты частично разрушаются или необратимо коагулируют, сильно набухая. Это приводит к потере клеткой жизненных функций, в результате в ней останавливаются все биохимические

процессы [гидролитического](#) и окислительного характера, свойственные живой ткани. Под действием соли и кислоты останавливается или тормозится жизнедеятельность большинства микроорганизмов (гнилостных бактерий и плесеней), действие которых в обычных условиях приводит к уничтожению овощей.

Овощи солят и квасят, используя в основном самопроизвольное [брожение](#), при котором участвует вся [эпифитная](#) микрофлора овощей. Поэтому при квашении участие принимают не только [молочнокислые бактерии](#), но и [дрожжи](#), маслянокислые и [уксуснокислые бактерии](#). Молочнокислые бактерии, участвующие в процессе, различаются по количеству образующейся в единицу времени кислоты и условиями развития. Одни из них выделяют [газы](#), другие превращают [сахар](#) в [молочную кислоту](#) без выделения газов; некоторые бактерии вырабатывают [ароматические вещества](#) — [сложные эфиры](#). В огурцах иногда встречается длинная палочка *V.abderhaldi*, которая вызывает ослизнение рассола, делает его тягучим.

## **Томаты консервированные**

### **Способ приготовления:**

В подготовленные литровые банки положить зелень- лист и черешки сельдерея, нарезанные кусочки дольки чеснока, вымытые зрелые красные томаты, залить горячим профильтрованным рассолом из расчета 1 столовая ложка соли+ 2 столовые ложки сахара на 1 литр воды, прикрыть стерильной крышкой, поставить в кастрюлю с горячей водой, стерилизовать 5-7 мин.от начала закипания воды в кастрюле, затем вынуть банки, закатать и поставить вверх дном до полного остывания.

## **Огурцы резаные**

### **Ингредиенты:**

На литровую банку: 600- 700 г. огурцов,  
1 чайная ложка сахара, 35 г. пряностей  
1 столовая ложка 9% уксуса, заливка  
(1 ст. ложка соли на литр воды).

### **Способ приготовления**

Длинноплодные огурцы используют в основном в свежем виде или для приготовления салатов.

Для заготовки впрок необходимо выбрать самые молодые, плотные, крепкие огурцы, с неразви-

тыми семенами и наименьшим диаметром.

Огурцы нужно замочить на 5- 6 часов в холодной воде, затем тщательно вымыть, нарезать на кусочки размером примерно 1,2- 1,5 см., уложить в подготовленные банки, добавив все пряности -лист и корень хрена, лист вишни (1 лист на литровую банку), лист черной смородины и все другие пряности: перец горошком, чеснок, гвоздику и т.д., залить кипящей водой, прикрыть стерильной крышкой на 10- 15 минут, затем воду слить и залить огурцы кипящим рассолом и закатать, банку перевернуть и поставить охлаждаться "под одеяло".

Задания:

- 1.Записать в тетрадь определения и рецепт.
- 2.Выучить способы заготовки