

## Способы консервирования

Заготавливать овощи и фрукты на зиму можно разными способами. И речь идет не только о многообразии всевозможных рецептов. Прежде всего имеются в виду совершенно разные методы консервирования, хоть на первый взгляд они и кажутся похожими.

**Маринование** — один из лучших способов заготовки овощей и грибов впрок. При этом способе приготовления продукты насыщаются маринадом, изменяется их вкус, а также происходит их консервация. Предшественником маринования является квашение, применяемое еще с давних времен. В процессе квашения продукты сохраняются аналогичным образом — благодаря воздействию кислоты на микроорганизмы. Однако **квашение** — это естественный процесс прокисания, который длится намного дольше искусственного маринования. К тому же маринованные продукты в консервированном виде можно хранить при умеренных температурах в течение нескольких лет. Квашеные же продукты нужно хранить исключительно в специальном прохладном месте (холодильнике или погребе), срок их годности ограничен — от пары недель до 3—5 месяцев.

Для маринования подходят различные продукты: грибы, овощи (огурцы, кабачки, томаты, перец, чеснок, свекла, морковь, капуста), а также ягоды и фрукты. Можно смешивать несколько видов овощей и мариновать их в виде ассорти или салатов.

В состав маринада обязательно входит пищевая кислота (уксус, лимонная кислота, сухое вино с высоким содержанием кислоты, кислые фруктовые соки) и соль в определенной концентрации. Благодаря достаточному содержанию этих натуральных консервантов в продукте разрушаются вредные микроорганизмы и осуществляется его консервация. Для улучшения вкуса в маринад часто добавляют сахар, растительное масло и специи. Чем лучше продукт пропитается маринадом, тем насыщеннее будет его вкус и выше консервирующий (то есть обеззараживающий) эффект. Благодаря растительному маслу кислый вкус в продукте немного смягчается, а специи ощущаются отчетливее. К тому же масло препятствует пересыханию готового продукта и образованию на его поверхности плесени. Однако необходимо использовать растительное масло без специфического запаха, иначе он перебьет вкус основного продукта.

Перед маринованием овощи и фрукты сортируют, очищают, моют, иногда бланшируют, при необходимости нарезают, укладывают в стерилизованную тару и заливают маринадом так, чтобы они были полностью им покрыты. В качестве тары для маринования подойдут стеклянные банки, бочки из дуба, фаянсовые, пластиковые емкости и другая глубокая посуда, не подверженная окислению. При необходимости сверху на продукты укладывают легкий пресс, чтобы они были постоянно погружены в раствор.

Обычно процесс маринования длится от нескольких часов до нескольких суток. Мариновать можно как быстрым (упрощенным) холодным способом, так и горячим, заливая продукты кипящим маринадом с последующей стерилизацией.

Если продукт маринуют для быстрого употребления, его можно хранить в маринаде, в закрытой (не герметично) таре в холодильнике не более недели. Для длительной кон-

сервации овощи и фрукты укладывают в банки, заливают кипящим маринадом, некоторое время стерилизуют и герметично укупоривают специальными крышками. Такие консервы можно хранить в сухом помещении при температуре не выше 25 °С от года до трех лет.

*Маринованные продукты противопоказаны маленьким детям и людям с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, так как маринованные овощи, грибы и фрукты повышают кислотность желудка, труднее расщепляются и усваиваются.*

**Соление** — это метод консервации, при котором используется рассол. Обычно солят грибы, огурцы, помидоры, капусту, патиссоны и др. Неотъемлемым ингредиентом любого рассола является соль, она препятствует развитию микроорганизмов и тем самым продлевает срок хранения продуктов. Классический рассол готовят в пропорции 50 г соли на 1 л воды. В смесь также добавляют зелень и приправы (листья смородины, вишни, дуба, зонтики укропа, перец, чеснок).

Технология засолки продуктов в банках для длительного хранения сходна с маринованием, однако разница между солением и маринованием заключается в составе раствора для заливки. В первом случае он состоит из воды, соли и специй, во втором — к рассолу обязательно добавляют уксусную или лимонную кислоту.

А вот засолка продуктов в бочках — это по сути то же квашение, сюда же относится и такой способ, как мочение. Бочки (или кадки) могут быть из различных пород дерева, кроме сосны. Предварительно их следует тщательно промыть горячим раствором соли (1 ч. л. на 1 л воды) с помощью

мочалки и хорошо прополоскать водой. Для дезинфекции бочки желательно окурить серой:  $\frac{1}{2}$  ч. л. горячей серы накрыть бочкой на 15—20 минут.

Если для заквашивания применяют новую бочку, то перед использованием следует залить ее водой на 15—20 дней, воду нужно периодически менять.

Для засолки в чистую тару укладывают подготовленные продукты, накрывают их сверху полотняной салфеткой, затем укладывают решетчатый деревянный круг и прижимают его небольшим грузом. Груз должен иметь вес, достаточный для того, чтобы плоды не всплывали, но и не сминались. Полотняную салфетку, деревянный круг и груз необходимо содержать в чистоте, для чего примерно раз в неделю их следует тщательно мыть в кипяченой воде. Чтобы на поверхности рассола не появлялся налет плесени, сверху можно насыпать небольшое количество горчичного порошка.

Для заготовки ягод и плодов используется также **способ мочения**. Как уже говорилось, он мало чем отличается от квашения. Суть заключается в том, что та часть сахара, которая содержится в плодах и ягодах, под влиянием натуральных фруктовых дрожжей и молочнокислых бактерий превращается в молочную кислоту и спирт. Чем больше спирта и молочной кислоты образуется в процессе мочения, тем дольше сохраняются плоды.

Для мочения обычно используют яблоки, груши, сливы, а также бруснику, виноград и некоторые другие ягоды и плоды.

При этом способе консервирования необходимо строго соблюдать определенные условия хранения продуктов. Если в помещении, где хранятся моченые плоды, температура превышает 30 °С, то продукты переработки начнут портиться, появится запах уксусной кислоты и затхлости. Нужно хранить моченые плоды и ягоды в прохладном по-

мещении и регулярно проверять их состояние, снимать образующуюся пену и плесень, промывать салфетку (марлю), которой покрыты моченые продукты, содержать в чистоте подгнетный круг и сам груз.

Широко популярны такие способы консервирования, при которых овощи и фрукты подвергаются специальной переработке — из них готовят разнообразные варенья, джемы, пюре, компоты, соки и др. Это традиционные домашние лакомства, которые любят и дети, и взрослые. Их можно хранить в прохладном месте от года до нескольких лет.

**Готовность варенья** можно определить по более медленному кипению, по пенке, которая собирается в центре емкости, по ягодам, которые не всплывают, а равномерно распределяются в сиропе; к тому же капля сиропа на стекле или блюде при остывании не расплывается.

**Готовность джема и повидла** определяют по небольшой пробе на блюде: если уваренная масса не растекается и от нее не отделяется сахарный сироп, продукты готовы для расфасовки.

Для определения **готовности желе** кипящую каплю опускают в стакан с холодной водой: если она не растворится, а опустится на дно — желе готово. Можно также положить каплю желе на промокательную бумагу: блюдо считается готовым, если на бумаге не образуется влажное пятно.

**Компоты** готовят из фруктов и ягод, залитых сахарным сиропом. Время тепловой обработки зависит от того, какие именно плоды используются. Например, твердые груши и яблоки бланшируют 35—40 минут, остальные фрукты — 15—20 минут.

*Очень важно не переварить используемые для компота плоды — они должны остаться целыми.*

Правильно сваренный сахарный сироп для компота — прозрачный, золотисто-коричневый. Можно добавить в него немного свежих фруктов (например, цитрусовых), лимонного сока или кислоты, апельсиновые или лимонные корочки, пряности (цедру, ваниль, корицу, гвоздику). Для улучшения вкуса в компоты рекомендуется добавить немного натурального вина (портвейна или мадеры).

**Сок** получают путем прессования свежесобранных зрелых плодов. В нем сохраняются почти все основные свойства свежего сырья. В домашних условиях можно приготовить полноценные соки из различных плодов и ягод и законсервировать их в натуральном виде, без сахара, способом стерилизации.

Качество сока напрямую зависит от исходного сырья. Следует знать, что в недозрелых плодах меньше биологически активных веществ. Кроме того, для получения сока ни в коем случае нельзя применять сырье, пораженное вредителями и болезнями.

Как правило, сок отжимают из предварительно измельченного сырья с помощью соковыжималки или вручную. Из твердых плодов и ягод с толстой кожицей сок можно получить в соковарке или путем разваривания их в воде. Плоды режут на кусочки (ягоды используют целиком), кладут в эмалированную кастрюлю, заливают небольшим количеством горячей воды, на слабом огне доводят до кипения и варят под крышкой несколько минут. Полученную жидкость отцеживают, плоды хорошо отжимают. Сок разливают в посуду, пастеризуют, укупоривают и хранят в прохладном помещении.

При длительном соприкосновении сока с воздухом в нем разрушаются витамины. Поэтому готовить сок нужно как можно быстрее.

По желанию сок можно осветлить, чтобы получился кристально прозрачный продукт. Для этого его предварительно

но процеживают через сложенную в 3—4 слоя марлю, затем ставят на огонь, нагревают до 75—80 °С и при такой температуре выдерживают 3—4 минуты. Лучше всего нагревать сок не на огне, а на водяной бане. Нагретый сок нужно сразу же охладить, поместив емкость в холодную воду. Охлажденный сок отстаивают, аккуратно сливают с осадка в чистую посуду и стерилизуют.

Чтобы в соке, предназначенном для длительного хранения, сохранилось как можно больше витаминов, перед консервированием его нужно нагревать при минимальной температуре несколько минут, но не кипятить. Подогретый до 85 °С сок разливают в стерильную тару. Банки не доливают до верха на 1,5 см, а бутылки — на 2 см. Заполненную соком посуду прикрывают прокипяченными крышками или пробками и устанавливают в кастрюлю с водой для пастеризации.

*Овощные соки перед нагреванием следует подкислять, чтобы избежать развития бактерий, вызывающих ботулизм.*

*Пастеризация* на водяной бане — один из лучших методов консервирования соков. Для этого берут бак или кастрюлю, в которую могут поместиться несколько банок с соком. На дно емкости нужно положить деревянную решетку высотой 2,5—3 см и накрыть ее полотном. Затем поставить банки и налить воду. Банки не должны соприкасаться как между собой, так и с металлическими стенками емкости. Если банки закупорены металлическими крышками, то воду наливают с таким расчетом, чтобы ее уровень соответствовал уровню сока в банках. Банки, закупоренные крышками с зажимами, можно погружать в воду почти до края горловины. Чтобы стеклянные банки не лопнули, начальная

температура воды должна быть не выше температуры сока в банках. Затем воду постепенно нагревают до 85 °С и поддерживают эту температуру в течение всей процедуры.

Длительность пастеризации полулитровых банок и бутылок — 15 минут, литровых — 20 минут, трехлитровых — 30 минут (с момента нагрева воды до 85 °С).

После окончания пастеризации банки с соком вынимают из кастрюли с водой, герметично закупоривают, переворачивают вверх дном и оставляют до остывания.

*Стерилизация* — тепловая обработка при температуре 100 °С и выше для уничтожения всех микроорганизмов. Чем ниже кислотность сока, тем больше времени требуется для стерилизации.

Иногда проводят повторную стерилизацию — для осветления соков, а также для соков с низкой кислотностью, где могут развиваться споры микроорганизмов.

*Горячий розлив* — это особый вид стерилизации предварительно прокипяченных или доведенных до кипения соков. Этим способом консервируют томатный, виноградный, вишневый, яблочный соки. Сок нагревают до кипения, немедленно разливают в стерильную прогретую тару и закупоривают.

*Нельзя ставить стерилизованные банки на холодную поверхность, так как стекло может лопнуть.*

Для герметичной закупорки банок применяются закаточные машинки.

Охлаждение банок с соком проводится при комнатной температуре. Закупоренные банки сразу переворачивают вверх дном, оставляют в таком положении до полного остывания, а затем ставят на хранение.

## Способы консервирования

*Купажирование* — это смешивание 2—3 или более видов соков с целью получения более качественного продукта. Купажировать соки лучше до пастеризации, а разбавлять водой и подслащивать — перед употреблением. Вариантов купажирования много — все зависит от имеющихся возможностей и природных условий.

Самые распространенные купажи:

- вишнево-черешневый (5:3)
- грушево-яблочный (4:1)
- виноградно-яблочный (3:1)
- яблочно-виноградный (4:1)
- яблочно-алычово-персиковый (0,5:1,5:2)
- яблочно-грушево-абрикосовый (2:1:1)
- яблочно-грушево-облепиховый (2:2:1)
- яблочно-грушево-черносмородиновый (3:1:2)
- яблочно-землянично-сливовый (5:2:2).

Готовьте с удовольствием!

Приятного аппетита!



# МАРИНОВАНИЕ

## Маринованные овощи

### Огурцы, маринованные в кетчупе

#### Ингредиенты:

800 г огурцов

**Для маринада:** 100 г кетчупа чили, 100 мл уксуса, 150 мл воды, 30 г сахара, 15 г соли



Огурцы тщательно вымыть, срезать кончики, крупно нарезать, уложить в подготовленные банки. Соединить все компоненты для маринада, довести до кипения. Кипящим маринадом залить огурцы в банках, накрыть прокипяченными крышками, стерилизовать 15 минут. Затем закатать, перевернуть, укутать и оставить до полного остывания.

### Маринованные огурцы «Украинские»

#### Ингредиенты:

1 кг огурцов, 3—4 зубчика чеснока, 2 листа хрена, 2 зонтика укропа

**Для маринада:** 1,5 л воды, 3 ст. л. сахара, 150 мл столового уксуса, 4 ст. л. соли, 3—4 лавровых листа, 1—2 горошины душистого перца, 3—4 горошины черного перца



Молодые крепкие огурцы промыть, залить холодной водой на 3 часа, затем вынуть, срезать кончики. На дно подготовленных банок положить листья хрена, зонтики укропа, очи-

## Маринование

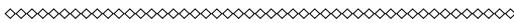
ценные зубчики чеснока. Сверху плотно уложить огурцы. Залить огурцы кипятком, прикрыть банки крышками, оставить на 15 минут. Слить воду. Приготовить маринад: в воду добавить сахар, соль, черный и душистый перец горошком и лавровый лист. Довести до кипения, уменьшить огонь до слабого и кипятить маринад 5 минут. Затем влить уксус, перемешать и сразу снять с огня. Залить огурцы в банках горячим маринадом и сразу же закатать крышками. Банки с огурцами перевернуть и укутать до полного остывания.

### Маринованные огурцы с луком и горчицей

#### Ингредиенты:

*10 кг крупных огурцов, 500 г семян горчицы, 3 луковицы, 1 головка чеснока*

*Для маринада: 5 л воды, 5 л яблочного уксуса, 300 г соли, 1 кг сахара*



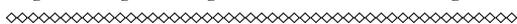
Крупные, но не перезрелые огурцы вымыть, разрезать пополам, удалить семенную часть, нарезать кусочками, уложить в эмалированную кастрюлю. Кипящую воду соединить с уксусом, залить огурцы, накрыть крышкой, оставить на несколько часов. Затем маринад слить в отдельную емкость. Огурцы уложить в стерилизованные банки, пересыпая семенами горчицы, мелко нарезанным луком и чесноком. Маринад, в котором вымачивались огурцы, профильтровать, добавить соль и сахар, довести до кипения. Кипящим маринадом залить огурцы в банках, накрыть прокипяченными крышками. Банки стерилизовать при температуре 90 °С: пол-литровые — 10 минут, литровые и более — 12—15 минут. Затем закатать, перевернуть, укутать и оставить до полного остывания.

## Маринованные огурцы с луком и хреном

### Ингредиенты:

10 кг огурцов, 600 г репчатого лука, 200 г укропа, 1 головка чеснока, 20 г корня хрена

**Для маринада:** 10 л воды, 900 г соли, 125 г сахара, 100 г лимонной кислоты, черный перец, лавровый лист, семена горчицы по вкусу



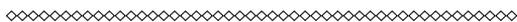
Выбрать крепкие свежие огурцы, тщательно вымыть их в проточной воде. Нарезать репчатый лук, укроп, хрен и чеснок. Плотно уложить огурцы в банки, перекладывая нарезанными овощами и укропом. Приготовить маринад. В кипящей воде растворить соль, сахар, лимонную кислоту, добавить специи по вкусу. Кипящим маринадом залить огурцы в банках, накрыть крышками и стерилизовать при температуре 95 °С: литровые и двухлитровые банки — 15—20 минут, трехлитровые — 30—35 минут. Затем закатать, перевернуть и укутать до полного остывания.

## Огурцы кружочками в кисло-сладком маринаде

### Ингредиенты:

1,5 кг огурцов, зелень укропа по вкусу

**Для маринада:** 2 луковицы, 1,5 л воды, 250 г сахара, 100 г соли, 600 мл яблочного уксуса, черный перец горошком по вкусу



Для маринада довести до кипения воду с уксусом, добавить сахар, соль, нарезанный кольцами лук и перец горошком. Снять с огня, охладить. Укроп промыть в проточной воде и мелко нарезать. Огурцы вымыть, нарезать кружочками и уложить в банку, перекладывая рубленой зеленью укропа. Залить охлажденным маринадом. Через 2 дня маринад