



Принципы, методы, способы и процессы подготовки и переработки овощей

Выполнила: Власова Дарья ПР-11
Педагог: Соловьёва Маргарита Владимировна



Мойка – с целью приведения овощей в должное санитарное состояние



Сортировка или калибровка - для повышения однородности по качеству или для выравнивания по размерам.



Очистка - для удаления покровных тканей (очистка так же бывает механической, термической и химической)



Измельчение – разрезание на половинки, на части в виде кружков, кубиков, долек, столбиков, стружки



Бланширование – процесс при котором овощи погружают в кипящую воду, а затем в очень холодную для сохранения витаминов, а также для повышения проницаемости и пластичности растительных тканей и улучшения вкуса и аромата.



Герметизация - помещение овощей в упаковку, без воздуха и других газов.



Качество зависит от посуды для хранения



Термостерилизация



Степень нагревания, при котором достигается стерилизующий эффект, зависит от свойств продукции, в первую очередь ее кислотности и обсемененности микрофлорой. Для объектов с кислым клеточным соком (почти все ягоды и плоды, овощи - томаты) достаточно нагревание до 85-90 °С (для томатов – 100 С°), т.е. пастеризация. Для приготовления консервов для некислых плодов и овощей необходима стерилизация (свыше - 100 °С). Один из вариантов тепловой стерилизации применение токов высокой и сверхвысокой частоты (СВЧ), сокращается время, улучшается качество.

Сушка



Рекомендуемые температура высушивания овощей: 50–60 °С

Примеры:

- Морковь - 60°C (8-10 часов)
- Кабачки - 60°C (7-9 часов)
- Цветная капуста - 60°C (6–14 часов)
- Грибы - 32 °С (3 часа) + 52 °С (4–10 часов)
- Картофель - около 65-80°C (8-10 часов)
- Томаты - 50- 70 °С (12-14 часов)
- Огурцы - 60°C (6-7 часов)
- Лук -50-60 (4 часа)



Замораживание



Интересные факты:

1. Размораживать продукты лучше в упаковках - Это позволит предотвратить перекрестное загрязнение
2. Замороженные овощи можно хранить больше года-Даже после такого длительного срока хранения замороженные овощи потеряют не более 25% витаминов, сохраняют свежий вкус и аромат.
3. Замороженные овощи и фрукты полезнее свежих - продукты, предназначенные под заморозку, подвергаются термической обработке почти сразу после сбора, а свежие овощи долго едут от места сбора к прилавку.
4. Замороженные овощи и фрукты можно готовить без разморозки



Квашение и соление овощей



Важные моменты:

- Практически процесс квашения хорошо протекает при температуре от 15 до 22°. Если температура будет ниже 15°, молочнокислые бактерии будут медленно развиваться и процесс квашения задержится.
- Наоборот, при температуре выше 22 - 25°, кроме молочнокислых бактерий будут также развиваться и другие, вредные для квашения микробы.
- Так же важна тщательная промывка и шпарка тары, применяемой для квашения (бочки, чаны), а также и всего инвентаря. Для этой цели применяемые бочки обрабатывают щелочью и окуривают серой.
- При добавлении соли ослабляется действие маслянокислых микробов и усиливается консервирующее действие молочной кислоты, так как облегчается проникновение ее в клетки овощей, что ускоряет процесс квашения.



Маринование

• Для приготовления экспресс-салатов по-корейски, например, морковного, потребуется всего 30 минут. А если маринуются твердые овощи (например, фасоль) или мало измельченные, часто вначале применяется метод квашения или соления, и только после этого переходят к маринованию, что придает овощам особенный вкус.

• Для маринадов обычно используют гвоздику, разные виды перцев, корицу, тмин, чеснок, укроп, хрен, петрушку и сельдерей, а также майоран и чабер.

• На одну полулитровую банку требуется около 200 граммов маринада.

• Для созревания консервам необходимо от 40 до 50 дней, в зависимости от сорта овощей, а также от степени их измельченности.





Спасибо за
ВНИМАНИЕ!