

# Соление рыбы. Мороженная рыба.

Семетеева Бурулай  
Сабыржановна.  
Т-093.

Соление рыбы- комплекс биохимических процессов, при котором продукт постепенно теряет признаки сырой рыбы и приобретает новые свойства- приятный вкус и аромат, сочную и нежную консистенцию, мясо легко отделяется от костей, жир равномерно распределяется в тканях.



Виды рыб, используемые при  
солении:

Сельдевые  
Лососевые  
Сиговые  
скумбрия и др.



# Классификация по видам разделки.

- Зябренная - часть внутренностей и грудные плавники прилегающей частью брюшка удалены.
- Жаброванная - удалены жабры или жабры и часть внутренностей.
  - Потрошенная с головой
  - Потрошенная обезглавленную
    - Обезглавленная

- Потрошенная сермужной резки- разрезана по брюшку двумя продольными разрезами
  - Полупласт- разрезана по спине вдоль позвоночника от правого глаза до хвостового плавника
    - Пласт с головой
    - Обезглавленный пласт
      - Ломтики теша .

# Виды посолов.

- Сухой посол – рыбу обваливают в соли, складывают в тару и пересыпают солью, используют для мелкой нежирной и маложирной крупной рыбы.

• Мокрый посол- рыбу помещают в тару и заливают раствором соли, используют для получения слабосоленой рыбы и соленых полуфабрикатов.

• Смешанный посол- рыбу пересыпают солью и заливают тузлуком, получают рыбу умеренной солености, хорошего качества.

По массовой доле поваренной соли  
в мясе рыбу подразделяют на  
группы:



- Слабосоленую - 6-10% соли.
- Среднесоленую – от 10 до 14%
- Крепкосоленую – свыше 14%  
соли.

## Виды посола, в зависимости от температурных условий:

Теплый –  
10-15<sup>0</sup> С

Охлажденны  
й – 0<sup>0</sup> С

Холодный  
от -2 до -4<sup>0</sup>  
С.

## Виды посола по составу посолочной смеси:

- Простой- используется только соль.



- Сладкий- кроме соли для улучшения вкуса и консистенции вводится сахар.

- Пряный- используют сахар, соль и смесь пряностей.



- Маринованный- рыбу обрабатывают в уксусно солевом растворе с добавлением сахара и пряностей.

# Показатели качества соленой рыбы:

- внешний вид
- повреждения
- разделка
- консистенция
- вкус и запах
- массовая доля (%) поваренной соли.

# Разновидности упаковки:

Деревянные  
заливные и  
сухотарные бочки  
вместимостью не  
более  $150 \text{ дм}^3$ , а для  
рыб длиной более  
50 см- вместимостью  
не более  $250 \text{ дм}^3$ .

Дощатые ящики  
предельной массой  
продукта 30 кг., а для  
рыб длиной более 50  
см- предельной массой  
продукта 70 кг.

Пленочные  
пакеты массой  
продукта до 1 кг.

Поштучно массой одного  
экземпляра рыбы не более  
2 кг с упаковыванием их в  
ящики из гофрированного  
картона массой продукта до  
20 кг.

# Способы заморозки рыбы:

- Сухой
- Искусственным и естественным способами поштучно
  - Россыпью
  - Блоками (не более 12 кг.).



# Возможно

- Бесконтактное
- Контактное замораживание рыбы при отсутствии на предприятиях морозильных мощностей, а также в период массового поступления рыбы.



# Температурный режим.

Температура в теле  
рыбы или толще  
блока должна быть  
не выше  $-18^{\circ}\text{C}$  при  
сухом  
искусственном  
замораживании.

Не выше  $-10^{\circ}\text{C}$   
при  
естественном

Не выше  $-6^{\circ}\text{C}$   
при льдосоляном  
замораживании.

## Виды мороженой рыбы:

- Глазированный
- Неглазированный.



Глазурь- слой  
ледяной  
корочки,  
равномерно  
покрывающей  
поверхность  
мороженой  
рыбы.



**Особенность:**  
лососи, осетровые, белорыбица, семга,  
нельма, скумбрию изготавливают  
только в глазированной форме.



При промышленной переработке возможна обработка мороженой рыбы водным раствором поливинилового спирта (ПВС).  
Защитное покрытие из ПВС должно быть в виде эластичной пленки, равномерно и плотно облегающей поверхность мороженой рыбы.





Мороженая рыба по видам разделки: неразделенная обезглавленная, потрошенная с головой, потрошенная обезглавленная, кусок- потрошенная обезглавленная рыба с удельным хвостом плавником, разрезанная на куски не менее 0,5 кг, спинка- рыба, у которой брюшная часть с головой удалены.

## Виды упаковки мороженой рыбы:

- Дощатые ящики – 40 кг.
- Ящики из гофрированного картона- 40 кг.
  - Рогожные тюки
  - Упаковочные ткани





**Транспортировка- в рефрижераторных вагонах- от  $-9$  до  $-12^{\circ}\text{C}$ , в автомобилях- не выше  $-9^{\circ}\text{C}$ .**

# Сроки хранения мороженой рыбы.

Рыба сухого, искусственного и естественного замораживания хранится при температуре не выше – 18 °С.

Глазурованная- осетровые, горбуша, голец- не более 7 мес; лосось балтийский неразделенный- не более 4 мес.; тресковый камбалы, окуни морские разделенные и неразделенные – не более 6 мес.

Рыба, обработанная  
водным раствором ПВС.  
Осетровые - не более 12  
мес.  
Горбуша разделенная- не  
более 10 мес.

В торговой сети  
мороженую рыбу хранят без  
охлаждения не более одних  
суток, пр температуре около  
 $0^{\circ}\text{C}$  -3, а при  $-5^{\circ}\text{C}$  -14 сут.

Благодарю  
за  
ание!

