Технология пресервов

Рыбные пресервы - солёный продукт из рыбы или морепродуктов, содержащий рыбы не менее 65 % массы нетто, с массовой долей поваренной соли не более 8 % с добавлением или без добавления пищевых добавок, гарниров, соусов, заливок в плотно укупоренной потребительской таре массой нетто не более 5 кг, подлежащий хранению при температуре не выше 0 градусов Цельсия. Пресервы могут изготавливаться с предварительной тепловой обработкой, вялением или копчением.

Товароведная классификация пресервов

- По способу посола
- По составу сырья
- По виду заливки
- По способу разделки

По способу посола

- -малосолёные - пресервы с массовой долей поваренной соли от 4 % до 6 %;
- -из рыбы специального посола - рыба должна быть пересыпана специальной смесью (соль, сахар, антисептик);
- - из рыбы пряного посола - рыба пересыпана смесью соли, сахара, консервантов и пряностей.

По составу сырья

- -однокомпонентные - состоящие из одного компонента;
- - пресервы - пасты - пресервы из рыбы в виде однородной тонко измельченной массы;
- - комбинированные - смешивание рыбы с солью с последующей заливкой смеси тузлуком;
- - с растительными добавками - пресервы из рыбы с добавлением одного наименования растительной добавки.

По виду заливки

- -в заливке;
- - в соусе;
- - в маринаде;
- - в масле;
- - в майонезных заливках;
- - с пряностями.

По способу разделки

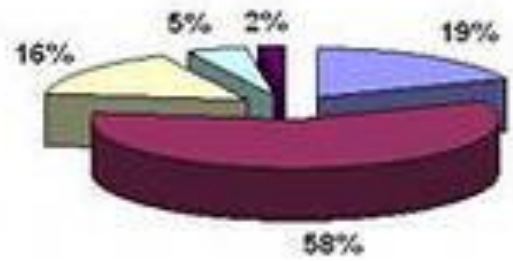
- из разделанной рыбы;

- из неразделанной рыбы.

Технологическая классификация пресервов

- рыба специального посола ;
- рыба пряного посола;
- пресервы из неразделанной и разделанной рыбы в различных соусах и заливках;
- пресервы из морских беспозвоночных и водорослей;
- пресервы «Пасты».

СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА РЫБНЫХ ПРЕСЕРВОВ ПО ОСНОВНЫМ ГРУППАМ ЗА I ПОЛУГОДИЕ 2013 г.



- Пресервы рыбные прямого посола
- Пресервы из разделанной рыбы в различных заливках
- Пресервы из ракообразных, моллюсков и прочих водных беспозвоночных
- Пресервы рыбные специального посола
- Пресервы из неразделанной рыбы в различных заливках

Рыба специального посола

Рыба пряного посола

Пресервы из неразделанной и разделанной рыбы в различных соусах и заливках

Пресервы из морских беспозвоночных и водорослей

Пресервы «Пасты»

Технологическая схема

- **Приёмка сырья**
- **Хранение**
- **Размораживание**
- **Сортирование**
- **Разделка**
- **Мойка**
- **Посол**
- **Подготовка посольной (пряной) смеси**
- **Фасование**
- **Герметизация**
- **Мойка (протирка) тары**
- **Этикетирование**
- **Укладка в тару**
- **Созревание**
- **Хранение**

Приёмка сырья

- **Цель – принятие на производство сырья соответствующего качества и необходимого количества, проверка всей нужной сопроводительной документации. Прием сырья осуществляет технолог.**

Хранение

- **Хранение осуществляют в камерах холодильных низкотемпературных с целью сохранения надлежащего качества сырья для возможности его последующей переработки.**

РАЗМОРАЖИВАНИЕ, МОЙКА

- **Размораживание и первичную мойку сырья производят с помощью дефростеров для возвращения сырью свойств, близких к свойствам незамороженной рыбы, и для возможности осуществления последующей его переработки.**
- **Мойку осуществляют с целью освобождения рыбы от слизи, крови, микроорганизмов и других различных загрязнений на выходе из дефростера.**

СОРТИРОВАНИЕ

- **Цель – исключить из технологической цепочки обработки недоброкачественное и некондиционное сырье, не отвечающее требованиям нормативной документации**
- **Сортируется рыба по длине, массе и качеству, как правило, вручную на ленточном конвейере где непосредственно стоят столы для не сорт. рыбы.**

Разделка

- **Цель – отделение съедобной части от несъедобной, экономия тары, улучшение внешнего вида продукта, повышение продолжительности сроков годности и др**.

Мойка

- **Цель – освобождение рыбы от слизи, крови, микроорганизмов и других различных загрязнений**

Посол

- **Поваренная соль, которая содержится в пресервах, блокирует деятельность многих ферментов, ответственных за энергетический обмен бактерий, нарушает функции клеточных мембран и вызывает плазмолиз бактериальных клеток. Консервирующее действие поваренной соли связано в основном с изменением осмотического давления в бактериальной клетке и с обезвоживанием продукта, что препятствует развитию бактерий.**

Подготовка посольной (пряной) смеси

- Как правило, в состав смесей входят соль, сахар, консерванты (БКН, сорбиновая кислота, сорбат калия и др.) и пряности.

Фасование

- **Цель – внесение полуфабриката в стеклянные, металлические, полимерные банки и др. тару для его дальнейшего приготовления.**

Герметизация

- **Цель герметизации – достижение двусторонней непроницаемости банки во избежание попадания воздуха, микроорганизмов, а также потерь продукта**

Мойка (протирка) тары

- **Цель – удаление белковых, жировых и других загрязнений с поверхности банок.**

Этикетирование

- **Цель – подготовка пресервов к реализации, донесение всей необходимой информации до потребителя**.

Укладка в тару

- **Цель – подготовка готовой продукции к созреванию, дальнейшей отгрузке или хранению. Укладку банок в ящики осуществляют вручную или при помощи специальных устройств**

Созревание

Процесс созревания – комплекс сложных превращений органических веществ рыбы, на который влияет такие параметры, таких как

- **химический состав;**
- **строение и структура тканей;**
- **физические и другие воздействия, которые сопровождают изготовление и хранение соленой продукции**

- **В соленой рыбе при хранении под влиянием ферментов мышечных тканей и внутренних органов, а также микроорганизмов происходят сложные биохимические процессы, вызывающие расщепление белков и жиров с образованием ряда продуктов - полипептидов, свободных аминокислот, летучих оснований и других экстрактивных азотистых веществ, свободных жирных кислот, летучих кислот, карбонильных соединений и д.р. При этом в рыбе уменьшается содержание белкового азота и солерастворимых белков, увеличивается количество экстрактивного азота, продуктов гидролиза и окисления жира. В результате сложных биохимических процессов благоприятно изменятся консистенция мышечной ткани некоторых видов рыб (сельдевые, анчоусовые, лососевые, сиговые, скумбриевые). Под влиянием совокупности всех ферментативных и окислительных процессов рыба приобретает совершенно новые качества. В ней исчезают цвет, запах и вкус сырой рыбы, жир равномерно распределяется в тканях, мясо легко отделяется от костей и становится очень нежным, сочным и вкусным, имеющим особый приятный аромат - «букет». Такое благоприятное изменение в рыбе называется созреванием. Созревшая рыба становится съедобной без дополнительной кулинарной обработки.**

Вид рыбы	Срок созревания
Сельдь специального посола	До 15 суток
Жирная рыба (скумбрия)	от 1,5 до 2 месяцев
Мойва	от 0,5 до 1 месяца
Салака, жирная килька	10 суток

Показатели созревания

- **Буферность**
- **НБА/ОА*100 %**
- **ФТА/ОА*100 %**

Буферность

- **Несозревшая рыба – не более 80 град.**
- **Созревшая 81- 180 град**
- **Перезревшая – более 181 град.**

НБА/ОА

- **Несозревшая рыба – не более 80 град.**
- **Созревшая 81- 180 град**
- **Перезревшая – более 181 град**.

- **Несозревшая рыба – не более 80 град.**
- **Созревшая 81- 180 град**
- **Перезревшая – более 181 град.**

Хранение

- **Хранение пресервов в зависимости от степени их созревания должно производиться в течение 0,5 – 4 мес. на холодильниках промышленных предприятий и на базах торговой сети при температуре от 0 до минус 8 ^{o}C в соответствии с действующими инструкциями.**