**Содержание**

Введение 3

1. Классификация и характеристика ассортимента 4

1.1 Классификация и характеристика ассортимента соленой рыбы. 4

1.2. Способы посола рыбы 7

1.3. Показатели качества и требования к показателям качества. 12

1.4. Условия и сроки хранения 13

2. Технология продажи соленой рыбы. 14

2.1. Особенности приемки соленой рыбы по количеству и качеству 14

2.2. Подготовка к продаже соленой рыбы 14

2.3. Размещение и выкладка соленой рыбы 15

2.4. Технология продажи соленой рыбы 15

Заключение 16

Список литературы 17

# Введение

В настоящее время в Омской области быстрыми темпами развиваются малые предприятия по обработке рыбы (сухим, холодным, охлажденным посолом).

Во времена дефицита потребители практически не могли приобрести соленую рыбу. В последние годы ситуация кардинально изменилась - предприятиям выгодно заниматься обработкой рыбы, а потребителям с другой стороны выгодно приобретать эту рыбу, так как она имеет относительно невысокую стоимость, потому, что в Омской области довольно много предприятий по обработке рыбы, а так жен высокая конкуренция среди них – делает этот продукт недорогим.

Обратите внимание, что в городе Омске практически в любом продовольственном магазине присутствует в ассортименте соленая рыба.

# 1. Классификация и характеристика ассортимента

В торговлю соленая рыба поступает в следующем ассортименте: сельди соленые, пряного посола и маринованные, мелкая рыба пряного посола, лососи, лососи дальневосточные, сиговые, скумбрия и прочая соленая рыба.

## 1.1 Классификация и характеристика ассортимента соленой рыбы.

Сельди соленые – самый распространенный вид продукции среди соленых товаров. Их подразделяют по месту вылова, разделке, способу посола, размерам, степени солености и сортам.

К соленым сельдям относят сельди атлантическую (длина более 13 см), тихоокеанскую (длина более 17 см), беломорскую, каспийскую, черноспинку и азово-черноморскую. Сельди атлантические и тихоокеанские подразделяются по содержанию жира и времени вылова, азово-черноморские – по месту вылова. В соответствии с требованиями стандарта тихоокеанские сельди подразделяются по размеру (длине) на крупные, средние и мелкие. Азово-черноморскую сельдь делят по массе на крупную, среднюю и мелкую.

Наибольший удельный вес в торговле занимают тихоокеанские и атлантические сельди. Они имеют разную цену в зависимости от размера, жирности и солености рыбы. Сельди, реализуемые под названием «атлантическая» и «тихоокеанская», могут иметь различную жирность, а сельди атлантическая жирная и тихоокеанская жирная должны содержать не менее 12% жира. У жирных сельдей толстая, широкая спинка, подкожных жировой слой и отложения жира (ожирков) на внутренних органах.

Цена каспийских и азово-черноморских сельдей зависит только от их размера и сорта. Наиболее высоко ценятся дунайская и керченская сельди; днепровские и каспийские ценятся ниже, так как содержат меньше жира.

По способу разделки сельди подразделяются на:

**Зябренные** – удалены часть брюшка с грудными плавниками и внутренности, жабры, икра или молоки могут быть оставлены;

**Жаброванные** – удалены жабры и внутренности, икра и молоки оставлены;

**Обезглавленные** – удалены голова и внутренности;

**Полупотрошенные** – надрезано брюшко у грудных плавников, внутренности удалены;

**Тушки** – удалены голова, нижняя часть брюшка с внутренностями, спинной и хвостовой плавники;

**Кусочки** – тушка разрезана на кусочки не менее 5 см длиной.

Азово-черноморскую сельдь не разделывают.

Солят сельдей простым, специальным, пряным и маринованным посолом. По содержанию соли их подразделяют на слабосоленые – от 7 до 10%, среднесоленые – от 10 до 14% и крепкосоленые – свыше 14%. Сельди иваси, которые поступают в продажу в банках. выпускаются только слабо- и среднесолеными, с содержанием соли не более 12%.

В зависимости от показателей качества сельди выпускают 1-го и 2-го сортов.

**Сельди пряного посола и маринованные** по товарным наименованиям, жирности и способам разделки бывают аналогичны соленым. На сорта их не подразделяют.

По содержанию соли пряные и маринованные сельди делят на слабосоленые – от 6 до 9% и среднесоленые – от 9 до 12%. В мясе маринованных сельдей в отличие от пряных содержится от 0,8 до 1,2% уксусной кислоты.

Кроме отечественных, в продажу поступают импортные сельди, которые также вылавливают в Северной Атлантике. Обличаются они только способом обработки. Импортные сельди всегда крепкосоленые, а по способу разделки бывают неразделанные, зябренные и обезглавленные.

К **мелкосельдевым и анчоусовым относят** кильку балтийскую, каспийскую, черноморскую, салаку, тюльку, хамсу, анчоус дальневосточный, сельдь мелкую тихоокеанскую (менее 17 см), атлантическую и беломорскую (менее 13 см). Мелкосельдевых не разделывают и по размерам не сортируют. Выпускают их солеными и пряного посола.

Соленые мелкосельдевые, так же как сельди, подразделяют на слабо-средне- и крепкосоленые. Подразделяют их на два сорта. Качество продукции оценивают по тем же признакам, что и соленых сельдей, но определяют, кроме того, наличие примеси других рыб или молоди того же вида.

Мелкосельдевых пряного посола по количеству соли и качеству не подразделяют. Оценивают так же, как сельдей пряного посола. Допускается прилов молоди и примесь других рыб. Содержание соли – 8-12%. Количество рыб с лопнувшим брюшком не нормируется. У хамсы допускается естественный привкус горечи.

**Соленые лососевые** – семга и лососи каспийские и балтийские - ценные деликатесные продукты, обладающие высокими вкусовыми достоинствами. По качеству их подразделяют на 1-й и 2-й сорта.

К дальневосточным лососевым относят кету, горбушу, красную (нерку), чавычу, Симу, кинджу, кивуча и гольца.

В зависимости от способа разделки лососевых выпускают потрошенными с головой, потрошенными обезглавленными и потрошенными семужной резки (чавыча и крупная кета). По содержанию соли дальневосточные лососевые бывают только слабосолеными (соли 6-10%) и среднесолеными (соли 10-14%). В зависимости от качества соленых дальневосточных лососевых делят на 1-й и 2-й сорта.

Кету семужного посола приготавливают из рыбы, выловленной осенью в низовьях Амура. Масса рыбы должна быть не менее 3 кг, жирность – 9% и более (только упитанная рыба). В рыбе 1-го сорта должно содержаться 4-8% соли, во 2-м – 4-10%. По остальным признакам, предъявляемым к соленым дальневосточным лососевым. По вкусовым достоинствам кета семужного посола жирностью 9-10% не уступает семге.

**К рыбе соленой** относят рыбу вех семейств, кроме сельдевых, анчоусовых, осетровых, лососевых, корюшковых, океанской ставриды и скумбрии. Способ разделки может быть любым. По размеру или массе рыбу подразделяют в соответствии со стандартами. По содержанию соли в мясе она бывает слабосоленая (соли 6-10%), среднесоленая (соли 10-14%) и крепкосоленая (свыше 14%). Океанические рыбы должны содержать соли не более 14%.

По органолептическим и физико-химическим показателям рыбу соленую подразделяют на 1-й и 2-й сорта.

Сельдевые и другие рыбы (сардина, сардинелла, ставрида, мойва и др.) соленые или пряного посола, поступающие в продажу в банках, на сорта и по степени солености не подразделяют (соли содержат 6-9%).

## 1.2. Способы посола рыбы

Консервирование рыбы поваренной солью назы­вают посолом. При посоле значительно удлиняется срок хранения рыбы, продукт приобретает новые пищевые и вкусовые свойства. Сущность посола заключается в том, что поваренная соль проникает в мясо рыбы, вытесняет часть воды и создает в тканях концентриро­ванный раствор, препятствующий развитию гнило­стных микроорганизмов. Чем больше соли проникает в ткани рыбы, тем больше они обезвоживаются и тем дольше рыба сохраняется. При концентрации соли свыше 14 % рыбу можно длительно хранить без при­менения холода, но качество ее сильно снижается, так как питательные вещества (белки, жиры, мине­ральные вещества) из рыбы переходят в тузлук (смесь клеточного сока и соли). Перед кулинарной обработкой соленую рыбу вымачивают в воде, при этом те­ряется еще некоторая часть питательных веществ, поэтому вкусовые достоинства и питательная цен­ность блюд, приготовленных из соленой рыбы, значи­тельно ниже, чем из свежей или мороженой.

В зависимости от способа использования и особен­ностей сырья соленую рыбу подразделяют на три группы:

- рыба, созревающая при посоле, имеющая высокие вкусовые достоинства, не требующая кулинарной об­работки;

- рыба, не созревающая при посоле, требующая кули­нарной обработки;

- соленые полуфабрикаты, используемые для вяления или копчения.

В процессе посола созревают сельдевые, лососевые, анчоусовые; скумбрию и ставриду относят к полусо­зревающим видам рыб. Созревание рыбы происходит в результате сложных биохимических процессов, проте­кающих под действием ферментов и микроорганизмов, расщепляющих белковые и жировые вещества; обра­зующиеся при этом вещества формируют вкус и аромат продукта. Созревание продолжается в процессе посола и хранения рыбы. В результате созревания цвет, вкус и запах сырой рыбы исчезают. Консистенция мяса стано­вится нежной, сочной, эластичной, мясо легко отделя­ется от костей. Созревшая при посоле рыба обладает особыми вкусовыми достоинствами и пригодна в пищу без дополнительной кулинарной обработки. Жирная рыба созревает быстрее и лучше, чем тощая, которая почти не созревает. Такую рыбу употребляют только в вареном или жареном виде после предварительного вымачивания.

Помимо жирности на процесс созревания влияют температура при посоле и хранении и содержание соли. Слабо- и среднесоленая рыба созревает быстрее. При низкой температуре созревание протекает мед­леннее. Непотрошеная рыба созревает быстрее раз­деланной.

Посол не восстанавливает свежесть рыбы, а только замедляет или приостанавливает ее дальнейшую порчу, поэтому высококачественный соленый продукт получа­ется только из совершенно свежей рыбы. Перед посо­лом рыбу подразделяют по длине или массе на круп­ную, среднюю и мелкую, а затем разделывают.

**По способам разделки** соленую рыбу под­разделяют на:

- неразделанную;

- зябреную — удаляют жабры и часть внутренно­стей, икру или молоки оставляют;

- потрошеную с головой;

- потрошеную обезглавленную;

- потрошеную семужной резки — на брюшке два про­дольных разреза (первый — от анального отверстия до брюшных плавников, второй — отступя от брюшных плавников до колтычка), внутренности удалены, сгустки крови и почки зачищены;

- пласт с головой — рыбу разрезают по спине вдоль позвоночника от головы до хвостового плавника, а голову — вдоль до верхней губы, внутренности уда­ляют, сгустки крови зачищают;

- пласт обезглавленный — рыбу разделывают, как указано выше, аналогично пласту с головой, но голо­ва удалена;

- пласт карманный (применяется только для палту­са) — рыбу разрезают с глазной стороны, один раз­рез — над ребрами с наклоном вправо от головы до хвостового плавника — вскрывает брюшную полость, второй разрез — от середины рыбы с наклоном влево, внутренности удалены, икра или молоки могут быть оставлены;

- пласт клипфискной разделки — рыбу разрезают по брюшку, голову и хребтовую часть до конца почек удаляют, хвостовую часть разрезают по средней линии, внутренности удаляют, сгустки крови зачищают, при­меняют в основном для трески;

- полупласт — рыбу разрезают по спине от правого глаза вдоль позвоночника до хвостового плавника, второй разрез проходит по левой стороне мясистой части спины вдоль позвоночника, внутренности уда­ляют, икра или молоки могут быть оставлены;

- спинка-балычок — удаляют брюшную часть срезом от головы до начала или конца анального плавника на 0,5—1,5 см ниже позвоночника, голова может быть удалена или оставлена;

- кусок — крупную потрошеную обезглавленную рыбу разрезают по длине на куски не менее 10 см;

- боковник — рыбу разрезают по спине вдоль позво­ночника на две половинки, удаляя голову, позво­ночник и внутренности.

Рыбец, чехонь, шемаю, скумбрию черноморскую, ряпушку выпускают только в целом виде или зябреными.

В зависимости от места посола, метода введения соли и ее количества, температуры, а также приме­няемых добавок различают следующие способы посола рыбы.

При **сухом посоле** промытую целую или разделан­ную рыбу обваливают в соли, укладывают в тару и пересыпают каждый ряд солью. Тузлук (раствор соли) образуется за счет извлечения воды из рыбы, поэтому называется натуральным, или естественным. Сухим по­солом солят мелкую и нежирную рыбу. Недостатком сухого посола является обезвоживание рыбы, в ре­зультате чего продукт получается сухим, очень соленым и с плотной грубой консистенцией. Разновидность су­хого посола — столовый и чердачный (солят без тары, тузлук свободно стекает).

**Мокрый, или тузлучный, посол** осуществляют в растворе соли — искусственном тузлуке. Недостатком этого посола является уменьшение концентрации туз­лука за счет воды, извлекаемой из рыбы, что задерживает процесс посола. Полученный продукт содержит небольшое количество соли. Этим способом солят рыбу перед горячим копчением, приготовлением консервов или маринованием.

При **смешанном посоле** рыбу, обваленную в соли, заливают тузлуком. Этот способ не имеет недостат­ков мокрого и сухого посолов. Продукт получается более высокого качества, так как соль растворяется и не дает опресняться тузлуку, а тузлук препятствует сильному обезвоживанию мяса рыбы, которое равно­мерно просаливается.

В зависимости от температурных условий разли­чают посол теплый, охлажденный и холодный.

**Теплым посолом** рыбу солят в неохлаждаемых помещениях и хранят без охлаждения. Применяют его только для мелкой, быстро просаливающейся рыбы (кильки, хамсы). Продукт содержит большое количе­ство соли, поэтому имеет низкое качество.

**Охлажденный посол** — наиболее распространенный способ. Для сохранения качества рыбы во время про­саливания и получения малосоленого деликатесного продукта применяют посол с предварительным охлаж­дением или подмораживанием. Он бывает двух типов: рыбу солят в неохлаждаемых помещениях смесью льда и соли или предварительно охлаждают мелкодробле­ным льдом, а затем добавляют соль. Температура тузлука должна быть не выше 5 °С; неохлажденную рыбу солят в охлаждаемых помещениях при темпера­туре 0—7 °С.

При **холодном посоле** замороженную рыбу солят в охлаждаемых помещениях. Применяют его для крупной и жирной рыбы (белуги, осетра, семги, лосося и др.). Эта рыба просаливается очень медленно, поэтому замо­раживание предохраняет ее от порчи. Этот способ дли­тельный и трудоемкий, но полученная продукция имеет высокое качество, слабо- и среднесоленый вкус, соч­ную и нежную мякоть.

Используют этот посол для приготовления дели­катесных продуктов.

Разновидностью холодного посола является семужный, которым солят семгу, лососей и крупную кету. Лососей семужной разделки замораживают до температуры —2...— 6 °С, натирают солью изнутри и снаружи, а брюшко и жаберные полости набивают солью. Рыбу укладывают в чаны, пересыпая каждый ряд солью и мелкодробленым льдом. Посол прекра­щают по достижении необходимой солености.

В зависимости от применяемых добавок различают посол простой, пряный, специальный (сладкий), мари­нованный.

Простым посолом солят рыбу только поваренной солью, иногда добавляют антисептики для удлинения сроков хранения.

Пряным посолом солят кильку, салаку, хамсу, сельдь, ряпушку, тугуна. Используют для этого по­варенную соль, сахар и смесь пряностей. Содержание соли должно быть не более 10 %. Рыбу этого посола продают из бочек или используют для производства пресервов в банках.

Специальный, или сладкий, посол — рыбу солят поваренной солью с добавлением сахара и антисепти­ков (в основном бензойнокислого натрия). Сахар улучшает консистенцию мяса и придает ему мягкий, приятный вкус, смягчая вкус соли. Применяют этот посол в основном для производства продукции в банках.

Маринованный посол — кроме поваренной соли, сахара и пряностей добавляют уксусную кислоту. Ма­ринуют сельдей, сайру, скумбрию. Продукт имеет спе­цифические, слегка кисловатые вкус и запах.

По виду используемых вместимостей различают чановый, бочковый и ящичный посолы.

Для чанового посола используют деревянные, бре­зентовые и железобетонные чаны.

Бочковый посол — солят рыбу смешанным (залив­ные бочки) или сухим (сухотарные бочки) способом.

Ящичный посол ведут в ящиках; используют для приготовления соленых лососевых, реже сельдевых.

По содержанию соли рыбу всех семейств, кроме лососевых, осетровых и сельдевых, подразделяют на слабосоленую — от 6 до 10 %, сред несоленую — от 10 до 14 и крепкосоленую — свыше 14%.

## 1.3. Показатели качества и требования к показателям качества.

В зависимости от качества соленую рыбу делят на 1-й и 2-й сорта.

Рыба первого сорта может быть разных размеров и различной упитанности, но не тощая. Поверхность рыбы чистая, без повреждений, разделка правильная. Консистенция слабосоленой рыбы нежная, сочная, среднесоленой – до плотной. Цвет мяса – присущий данному виду рыбы. Вкус и запах приятные, без посторонних привкусов и запахов.

Во втором сорте допускается рыба различной упитанности, небольшие наружные повреждения, сбитость чешуи, легкое пожелтение брюшной полости, не проникшее в мясо. Допускается отклонения от правильной разделки. Консистенция может быть ослабевшая, но не мажущаяся. Цвет мяса с желтоватым оттенков. Допускается слабый привкус и запах окислившегося жира.

## 1.4. Условия и сроки хранения

Хранят соленую рыбу в охлаждаемых помещениях, а зимой – на открытом воздухе при температуре от 0 до -18 ºС. Следует избегать подмораживания рыбы.

Срок хранения рыбы зависит от содержания соли и наличия тузлука. Рыба с тузлуком хранится дольше, так как он задерживает окисление жира. При оптимальной температуре 2… -5 ºС рыба в тузлуке хранится 6-8 месяцев, без тузлука – до 2-3, пряного посола – до 4 месяцев. Относительная влажность при хранении рыбы без тузлука – 85-90 %, с тузлуком – 90-95%.

В магазинах при температуре 0-5 ºС рыбу хранят до 15 суток, в неохлаждаемых помещениях летом 3-5 суток. В процессе хранения необходимо регулярно и тщательного проверять качество соленых рыбных товаров. Для тузлучных товаров важное значение имеет целостность бочек. Кроме того, бочки надо периодически перекатывать, чтобы рыбы равномерно смачивались тузлуком. При установке бочек и ящиков следует обеспечивать циркуляцию воздуха.

# 2. Технология продажи соленой рыбы.

## 2.1. Особенности приемки соленой рыбы по количеству и качеству

Соленая рыба и рыбопродукты должны удовлетворять требованиям стандартов и технических условий. Приемка рыбы проводится по массе и качеству. Качество устанавливается по органолептическим показателям. Проверяют цвет мяса рыбы, консистенцию, степень замороженности, запах, вкус. Приемка недоброкачественных рыбных продуктов запрещена.

## 2.2. Подготовка к продаже соленой рыбы

Поступившие в торговый зал рыбные товары предварительно распаковывают, проверяют по качеству, рассортировывают и соответствующим образом подготавливают.

Соленая рыба семейства лососевых, семга, лосось, кета семужного посола, кета, чавыча потрошенные с головой (с жабрами или без жабр) и слабо- среднесоленые, кета потрошенная обезглавленная слабо- и среднесоленая подготавливаются к продаже одинаково. Рыбу освобождают от поверхностных загрязнений, протирают (лучше тканью) по расположению чешуи от говоры к хвостовой части, соединяют карманы и разрезают оставшуюся неразрезанной брюшную полость. Определяют голову с грудными плавниками двумя косыми срезами вдоль глаберных крышек, отрезают грудные плавники, так. Чтобы в теле рыбы не оставалось их основания, прорезают кости позвоночника, при разделе обезглавленной рыбы зачищают края, срезая тонкий слой рыбы, затем удаляют спинной, анальный и брюшные плавники по линии их основания в уровень с кожей, далее рыбу пластуют, начиная от приголовка к наросту. При этом рыбу на доске располагают спинной частью к продавцу, после пластования удаляют позвоночный столб с прилегающими костями и хвостовым плавником. Реберные кости не удаляют, нарезку рыбы производят с хвостовой части.

Ликвидный отход – голова, неликвидные – кожа, плавники, позвоночный столб.

Горбушу реализуют в неразделанном виде, при необходимости, пластуют, равномерно распределяя кости в хвостовой части.

## 2.3. Размещение и выкладка соленой рыбы

Соленые тузлучные рыбные товары выкладывают в окорятах вместе с тузлуков, соленую рыбу без тузлука – на противнях и окорятах спинками вверх.

## 2.4. Технология продажи соленой рыбы

Рыбу и рыбные товары отпускают покупателям чистым весом. Зачистки и отходы из линека с закрывающееся крышкой, собранные в процессе продажи товаров забирают не реже одного раза в день. Довески при отпуске развесного товара должны составлять не более 10% общего веса покупки, они должны соответствовать сорту и качеству товара.

Рыбную кулинарию, соленые, маринованные и пряного посола сельди, кильки, хамсу и другие рыботовары отпускают с помощью металлических луженых или деревянных вилок, щипцов. Сельди захватывают двухрожковой вилкой под жаберные крышки.

Рыбные товары, поступившие в вакуум-упаковке не взвешивают, стоимость товара определяется по массе товара, указанной на маркировке.

# Заключение

В магазине «Продукты» представлен достаточный ассортимент соленой рыбы.

Анализ реализации соленой рыбы показал, что потребители отдаю предпочтение горбуше (42%), что можно объяснить невысокой ценой.

Анализ продаж соленой рыбы показал, что потребители отдают предпочтение селедке (52%), что также можно объяснить доступностью в стоимостном выражении.

Проанализировав реализацию соленой рыбы, мы получили следующие результаты: покупатели предпочитают приобретать селедку (64%), потому что этот вид продукции недорогой.

# Список литературы

1. Парфеньева Т. Р., Стародубцева З. А. Мясные и рыбные товары, овощи и фрукты: (Товароведение): Учеб. для проф.-техн. уч-щ. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.