

## ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛОСОСЕВЫХ ВИДОВ РЫБ ПРИ ПОСОЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛКОГОЛЯ

А.А. Павловская, 4 курс

Научный руководитель – И.В. Бубырь, к.тех.н., доцент

Полесский государственный университет

**Введение.** В последние десятилетия красная рыба вызывает все больший интерес благодаря своим полезным свойствам. Она богата омега-3 жирными кислотами, которые благоприятно влияют на сердечнососудистую систему, улучшают работу мозга, помогают снизить уровень холестерина и имеют другие полезные свойства. Из лососевых видов рыб вырабатывают различные продукты питания (балыки, пресервы и др.), готовят разнообразные и необычные блюда. Для создания невероятно насыщенных вкусовых характеристик красной рыбы можно начать использовать спиртовые посолы [1].

**Целью** данной работы является выбор оптимального алкоголя для посола лососевых видов рыб и исследование их органолептических показателей.

**Объект исследования:** основное сырье – горбуша, дополнительное сырье – соль, коньяк Attikus, вино Les Chartrons Lussac Saint-Emilion красное сухое, водка Свояк стандарт, пиво Лидское Бархатное, яблочный сидр Fizz.

**Предмет исследования:** органолептическая оценка пищевых продуктов при посоле с использованием 5-ти различных видов алкоголя.

При посоле и мариновании рыбы алкоголь помогает раскрыть ее естественный вкус, смягчает его, а также добавляет аромат используемого алкоголя. Кроме того, в небольшом количестве алкоголь обладает антиоксидантными свойствами, способствующими защите клеток от повреждения, а также помогает улучшить работу мозга и нервной системы человека [1].

### **Ход работы:**

На первом этапе осуществляли разделку рыбы на филе. Сырье разморозили при комнатной температуре 20 °С, промыли проточной холодной водой температурой не более 15 °С и разделали на пять филе кусочков, каждый по 110 г.

Второй этап – подготовка алкоголя, расчет спирта и определение общего объема спирта для разных видов алкоголя. Произвели посол рыбы сухим способом, на 110 г сырья – 20 г соли.

Третий этап – смешивание ингредиентов, заливка алкоголя в емкости для посола и закрытие пищевой пленкой для предотвращения попадания воздуха.

Четвёртый этап – посол рыбы 8-10 часов в темном месте при комнатной температуре, затем охлаждение до +6 °С.

**Образец 1** (рисунок а). Для первого образца мы взяли коньяк Attikus, 50 мл при содержании спирта 15 г. Результаты органолептической оценки представлены в таблице 1.

**Образец 2** (рисунок б). Для второго образца использовали вино Les Chartrons Lussac Saint-Emilion 150 мл при содержании спирта 15 г. Результаты органолептической оценки представлены в таблице 2.

Таблица 1. – Органолептическая оценка рыбы при посоле с коньяком Attikus

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Поверхность ровная, гладкая. Без повреждений, плесени.
Консистенция	Упругая, плотная, не разваливается на волокна.
Запах	Слабый запах соленой рыбы, отсутствует запах алкоголя.
Вкус	Слегка выраженный приятный вкус соленой рыбы, во вкусе отсутствует привкус или наличие алкоголя.
Цвет	Приятного нежно розово-оранжевого цвета.

Таблица 2. – Органолептическая оценка рыбы при посоле с вином

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Рваные куски, не соответствует товарному виду из-за неравномерной окраски вином
Консистенция	Плотная, легко отделяется на волокна
Запах	Присутствует запах алкоголя и лёгкий шлейф копченой рыбы
Вкус	Выраженный приятный вкус соленой рыбы, от вина – привкус лесных ягод легкая травяная горчинка
Цвет	Розовая с разводами бордового цвета

**Образец 3** (рисунок в). Для третьего образца мы взяли водку Свояк 50 мл при содержании спирта 15 г. Результаты органолептической оценки представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Органолептическая оценка рыбы при посоле с водкой

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Поверхность местами рваная. Без плесени
Консистенция	Плотная, легко отделяется на волокна
Запах	Запах алкоголя отсутствует, присутствует ощутимый запах солёной рыбы
Вкус	Выраженный приятный вкус соленой рыбы, во вкусе отсутствует алкоголь
Цвет	Персикового цвета

**Образец 4** (рисунок г). Для четвертого образца использовали пиво Лидское Бархатное 375 мл при содержании спирта 15 г. Результаты органолептической оценки представлены в таблице 4.

Таблица 4.– Органолептическая оценка рыбы при посоле с пивом

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Рваные куски, не соответствует товарному виду из-за цвета
Консистенция	Мягкая, легко отделяется на волокна
Запах	Присутствует пивной запах и приятный легкий запах солёной рыбы
Вкус	Выраженный приятный вкус соленой рыбы, отсутствует алкоголь
Цвет	Оранжево-коричневого цвета

**Образец 5** (рисунок д). Для пятого образца мы взяли яблочный сидр Fizz 500 мл при содержании спирта 15 г. Результаты органолептической оценки представлены в таблице 5.

Таблица 5. – Органолептическая оценка посола яблочным сидром Fizz.

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Рваные куски, местами кашеобразное состояние волокон
Консистенция	Рыхлая, легко разделяется на волокна, при нажатии вилкой превращается в кашеобразное состояние
Запах	Присутствует запах брожения и яблок
Вкус	Неприятный яблочный вкус соленой рыбы
Цвет	Бледно-розового цвета



**Рисунок – Внешний вид рыбы при посоле с использованием различных видов алкоголя**

**Вывод:** Анализируя результаты органолептической оценки соленой рыбы можно сделать вывод, что для алкопосола наиболее подойдут крепкие напитки, такие как коньяк и водка, они лучше сохраняют текстуру рыбы и равномерный цвет, также подойдет вино и пиво, но для посола с этим алкоголем, нужна большая тара для равномерного окрашивания рыбы. Для посола с алкоголем не подойдет яблочный сидр, так как он не сохраняет упругую форму и цвет рыбы, при посоле он придает рыбе неприятный запах и вкус. В дальнейшем запланирована работа по улучшению вкусовых качеств готового продукта, а также исследованию его физико-химических, микробиологических и других показателей.

#### **Список использованных источников**

1. How to Marinate with Alcohol [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.finedininglovers.com/article/how-to-marinate-with-alco> – Дата доступа: 28.03.2024.