

ВЛИЯНИЕ ВАКУУМНОЙ УПАКОВКИ НА СРОК ХРАНЕНИЯ РЫБЫ

Тюрина Л.Е.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

В данной статье рассмотрено влияние вакуумной упаковки на срок хранения рыбы.

Ключевые слова: мойва, вакуумная упаковка, переработка, соляной раствор, копчение, дефростация, пищевая добавка.

IMPACT OF VACUUM PACKAGING ON FISH SHELF LIFE

Tyurina L.E.

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

This article discusses the impact of vacuum packaging on the shelf life of fish.

Key words: washing, vacuum packing, processing, brine, smoking, defrostation, food additive

Увеличение сроков хранения продуктов за счет использования различных видов упаковки является одним из актуальных направлений в рыбоперерабатывающей промышленности [1].

В связи с этим целью нашей работы являлось: изучить влияние вакуумной упаковки на срок хранения мойвы горячего копчения.

Исследования проводились на рыбоперерабатывающем предприятии ООО «Морская свежесть», г. Красноярск и экспериментальной лаборатории института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Контрольный и опытный образцы производились по традиционной технологии, отличие опытного от контрольного, заключалось в упаковке. Рыба контрольного образца упаковывалась согласно требованиям стандарта в картонные коробки, а опытный образец в вакуумную упаковку, посредством вакуумного упаковщика Caso Fast VAC 500 [2].

Технология производства мойвы состояла из следующих операций:

1. Приемка сырья;
2. Дефростация;
3. Сортировка;
4. Посол;
5. Промывка;
6. Созревание;
7. Сушка;
8. Копчение;
9. Охлаждение;
10. Сортировка;
11. Упаковка;
12. Хранение.

Просаливание рыбы в соляном растворе длилось до 1,5ч. Промытую рыбу выкладывали на чистые стеллажи тонким слоем высотой 0,5 - 0,6 м и выдержать в течение 2 суток для выравнивания солености в толще мяса. Для копчения рыбы использовали опилки ольхи. Рассортированную остывшую рыбу помещали на хранение (рис. 1).



Рисунок 1 – Копченая мойва

Органолептическую оценку рыбы проводили по окончании копчения (табл. 1), через 60 и 90 дней хранения, по внешнему виду, консистенции, вкусу, запаху и содержанию в ее мясе влаги, руководствуясь требованиями стандартов и технических условий на рыбу холодного копчения [2, 3, 4].

Таблица 1 – Органолептическая оценка мойвы, балл

Показатель	Образец	
	Контрольный	Опытный
После копчения		
Внешний вид	5	5
Цвет чешуйчатого (или кожного) покрова	5	5
Консистенция	5	5
Вкус и запах	5	5
Итого	20	20
Через 60 дней		
Внешний вид	4	5
Цвет чешуйчатого (или кожного) покрова	4	5
Консистенция	4	5
Вкус и запах	4	5
Итого	16	20
Через 90 дней		
Внешний вид	3	5
Цвет чешуйчатого (или кожного) покрова	3	5
Консистенция	3	5
Вкус и запах	3	5
Итого	12	20

Сразу после копчения, оба образца имели чистую, не влажную поверхность, темно-золотистый цвет чешуйчатого покрова, нежную, сочную, плотную консистенцию, с ароматом копчености, без посторонних запахов и привкусов, и набрали одинаковое количество баллов. Однако через 60 дней хранения, при одинаковой температуре от минус 2°С до 2°С, органолептические показатели опытного образца превосходили контрольный на 1 балл по вкусу, цвету, консистенции и внешнему виду, а через 90 дней на 2 балла соответственно, что обусловлено на наш взгляд вакуумной упаковкой. Она позволяет сохранить вид, цвет, запах аромат, вкус рыбы, предотвращает обезвоживание и заветривание. Данный вид упаковки позволит расширить возможность реализации продукции за счет различной расфасовки, и рыба в вакуумной упаковке, не будет пересушенной и ломкой, а также сохранит первоначальный вес продукта [5].

Вывод. Использование вакуумной упаковки позволяет увеличить срок хранения мойвы на 30 дней.

Литература

1. Голубева Л.В. Хранимоспособность пищевых продуктов // Теоретические основы пищевых технологий / Под ред. В.А. Панфилова. М.: КолосС, 2009. Кн. 2. 800 с.
2. ГОСТ 6606-2015 Рыба мелкая горячего копчения. Технические условия. – Стандартинформ. М., 2015. с.25.
3. ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 г. № 769. М., 2011. 85с.
4. ГОСТ 7631-2008 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей. М.: Стандартинформ, 2010. 25с.
5. Мороз Г.М., Мавлеева О.Р. Влияние вакуумной упаковки на реализацию и процесс хранения рыбы холодного копчения. Товаровед продовольственных товаров. М., 2010. №9. С.34-37.