Созреватели

Научный руководитель

Николюк Т.В. преподаватель спецдисциплин

На протяжении многих лет технологическое отделение Камчатского политехнического техникума сотрудничает с технологической службой фабрики береговой обработки рыбы колхоза имени Ленина. По заданию технологического отдела фабрики береговой обработки рыбы студенты техникума занимались исследованиями влияния различных консервантов на сроки хранения пресервов. На основании экспериментальных работ выполненных нашей научной группой технологической службой фабрики береговой обработки рыбы был сделан вывод о целесообразности использования тех или иных консервантов при производстве пресервов.

В настоящее время при производстве различной продукции используют большое количество химических веществ, которые помогают облегчить разделку сырья и сократить время производства продукции. Поэтому новым заданием для научной группу технологического отделения было: исследование качества и сроков хранения пресервов из сельди в различных соусах и заливках с использованием различных созревателей.

Цель исследовательской работы: выяснить целесообразность использования различных созревателей при производстве пресервов.

Задачи исследовательской работы:

- изучить химический состав созревателей и их воздействие на рыбу-сырец

- изготовить пресервы с добавлением различных созревателей

- определить качество пресервов органолептическим, химическим и микробиологическим методами.

- сделать вывод

Пресервы – это солёная, пряная и маринованная рыба, укупоренная в герметичную тару.

При производстве пресервов рыбу солят в течение 5 – 7 суток (минимальный срок посола), затем перевозят в цех разделки, разделывают на филе-кусочки, фасуют в банки, заливают заливкой, упаковывают и направляют на реализацию. Приготовление пресервов по данной технологической схеме занимает до 20 суток. Для сокращения времени производства продукции, улучшения ее вкусовых свойств, расширения ассортимента пресервов было решено использовать созреватели – вещества ускоряющие процесс посола и созревания.

Созреватели используют для активизации процесса созревания и придания конечному продукту тонкого вкуса, аромата и нежной консистенции.

Созреватели добавляют при сухом, тузлучном и смешанном посоле. В состав созревателей входят пряные травы, подкислители, декстроза, соль с компонентами древесного дыма, усилители вкуса, красящие растительные экстракты (сок красной свеклы, мальтодекстрин) и ферменты.

Рыба, посоленная с использование созревателей, хорошо сочетается с маслом, томатным соусом, майонезом, горчичной заливкой и винным соусом.

Для производства пресервов из сельди использовали два созревателя Салинат – Райф – АS – АаL с ароматом копчености и Салинат – Райф – АS – 4R, для улучшения вкуса пресервов к созревателям добавили «композицию приправ» и смесь трав «Зеленая».

Приняли мороженую сельдь по количеству, весовым методом. Качество рыбы определили органолептическим методом и сделали вывод о качестве рыбы-сырца: по органолептическим показателям рыба относится к первому сорту. Затем рыбу разморозили в воде погружным способом и разделали на филе. Филе рыбы направили на посол в емкость с заранее приготовленной посольной смесью, в состав которой входит созреватель. Соотношение рыбы и погружного раствора 1:1.

Через 2 дня сельдь с созревателем Салинат – Райф – АS – АаL просалилась и созрела, т.е. приобрела свойственный готовому продукту вкус, запах и внешний вид. Через 4 дня просалилась и созрела сельдь с созревателем Салинат – Райф – АS – 4R.

Соленую сельдь разделали на филе-кусок, расфасовали в полимерные банки и залили растительным маслом. На крышки банок нанесли этикетки, с указанием используемого созревателя. Пресервы из сельди с добавлением созревателей готовы к употреблению. Т. о. от приема рыбы-сырца до готового продукта прошло два – четыре дня.

Пресервы хранили в бытовом холодильнике 4 месяца, и каждый месяц определяли качество продукции.

Вывод: при использовании созревателей появляется возможность значительно сократить время выпуска продукции, а так же увеличить ассортимент пресервов, за счет веществ, входящих в состав созревателей.

Качество продукции определяли органолептическим методом на дегустации, определяли внешний вид рыбы, правильность укладки, вкус, запах и консистенцию.

Химическим методом определили массовую долю поваренной соли в тканях рыбы, по содержанию массовой доли поваренной соли сельдь относится к слабосоленой .

Микробиологическим методом определили общее микробное число, наличие дрожжей и плесеней, БГКП и сульфидредуцируюших клостридий.

По органолептическим, химическим и микробиологическим показателям пресервы соответствовали показателям ГОСТа.

После выпуска продукции часть пресервов было отправлено для исследования в лабораторию ФБОР колхоза им. Ленина, где определяли качество продукции органолептическими, химическими и микробиологическими методами, все показатели соответствовали нормам. По органолептическим показателям пресервы получили высокую оценку, и лаборатория предприятия рекомендует выпускать данную продукцию на своем предприятии.