

состав, повышенное содержание фосфолипидов и пищевых волокон. Особое внимание при экспертизе новых видов майонеза мы обратили на сенсорные характеристики. Сравнительный анализ полученных профилей позволяет сделать вывод, что разработанные рецептуры майонезов обеспечивают более высокие сенсорные характеристики по отношению к контрольному образцу.

Таким образом, комплексная переработка облепихи заслуживает пристального внимания со стороны пищевых предприятий, специализирующихся на производстве продуктов с функциональными свойствами.

Список использованных источников

1. Воробьева А.В., Волкова Н.Н. Характеристика и научное обоснование ингредиентного состава эмульсионных продуктов, обладающих функциональными свойствами – М.: Полиграфсервис, 2008. – 104 с.
2. Паронян В.Х., Скрыбина Н.М., Боголюбовская Ю.В. Моделирование функциональных свойств эмульсионных продуктов со сбалансированным нутриентным составом. // Масложировая промышленность, 2007, № 3 – С.34–35
3. Восканян О.С., Игнатенко М.А., Алиев И.А. Оптимизация жирнокислотного состава эмульсионных продуктов питания. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, «Актуальные проблемы потребительского рынка товаров и услуг» (Киров, февраль 2011г.). – Киров: ГОУ ВПО, Кировская государственная медицинская академия, 2011 – С.212–213
4. Утешева Ю., Нечаев А.П. Тенденции в создании майонезов и соусов функционального назначения. // Масложировая промышленность, 2007, № 3 – С.27–28
5. Яковлева Т.П., Филимонова Е.Ю. Пищевая и биологическая ценность облепихи. // Пищевая промышленность, 2011, № 2 – С.11–13

УДК 637.56:381.1

ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА РЫБНЫХ ПРЕСЕРВОВ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

В.В. Шевченко, д.т.н., профессор, Д.А. Никонов, магистрант, Н.В. Веселов, аспирант ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
А.В. Герман, директор

ГУ «Центр контроля качества товаров (продукции), работ и услуг», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

При производстве пресервов предприятия используют порядка 20 различных видов рыб. На сегодняшний день самым популярным и массовым видом является сельдь. Для 95 % предприятий она стала основным сырьем. Доля сельди в общем объеме потребляемых рыб составляет 66 %, что примерно равняется 1600 т. По всей территории России производство пресервов размещено неравномерно. Примерно треть всех предприятий (30 %) сконцентрирована в Центральном федеральном округе. И на их долю приходится большая часть производства – 43 % общего объема. В Северо-Западном округе размещено около 25 % всех производителей (37 компаний), что составляет 22 % всего производства.

В настоящее время в РФ наблюдается тенденция улучшения качества морепродуктов, что регламентируется требованиями Федеральных законов «О техническом регулировании», законе «О качестве и безопасности» и «О защите прав потребителей».

В связи с этим целью данной работы является — оценка качества ферментированной рыбной продукции различных производителей.

Для экспертизы качества рыбных пресервов в розничных торговых сетях г Санкт-Петербурга были исследованы семь образцов рыбных пресервов следующих торговых марок: «Кетус» (1), «Балтийский берег» (2), «Меридиан» (3), «Асто» (4), «Рок» (5), «Океан ТРК» (6), «Кроф» (7).

Экспертизу качества пресервов проводили по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и по показателям безопасности.

Анализируя информацию на упаковке, было установлено, что у всех образцов пресервов маркировка является полной и приведены все данные о товаре согласно ГОСТ 11771-93.

Экспертная оценка качества рыбных пресервов проводилась дегустационной комиссией. Согласно данным органолептической оценки пресервов установлено, что образцы № 1, № 2, № 4 и № 5 соответствовали требованиям ГОСТ 7453-86 по органолептическим показателям и по шкале балльной оценки соответствовали отличному уровню качества.

Образцы пресервов № 3, № 6 и № 7 соответствовали удовлетворительному уровню качества, т.к. некоторые кусочки были не цельными с остатками кожи. Мясо филе пресервов имело желтоватый оттенок. Образцы пресервов имели мажущуюся консистенцию, запах укуса и мыльное послевкусие. Укладка у образцов пресервов № 6 была правильной, кусочки ровные, правильной формы, но с остатками кожи на кусочках. Образцы имели желтовато-розовый цвет. Образцы пресервов № 1 7 по массовой доле составных частей соответствовали требованиям ГОСТ

Качество жира определяли по значениям кислотного (КЧ) и перекисного (ПЧ) чисел. Из данных следует, что требования ГОСТ по показателю КЧ соответствуют образцы № 1 6. Следует отметить, что образец пресервов № 6 имел верхнее пограничное значение показателя (2, 5), что свидетельствует о начинающей порче продукта.

Образец пресервов № 7 не соответствовал требованиям ГОСТ и имел наибольшее значение КЧ (3, 4), что говорит о сомнительной свежести продукта.

Результаты исследования ПЧ у пресервов из сельди в масле показали, что они колебались в пределах от 0,16 у образца № 7 до 0,02 у образца № 5. Наибольшее значение ПЧ у образца № 7 подтверждается органолептическими исследованиями, что может свидетельствовать либо об использовании некачественного сырья, либо о порче продукции. Наименьшие значения ПЧ были у образцов № 2 и № 4, что также соответствует отличному уровню качества при органолептической оценке.

Массовая доля соли характеризует степень посола сельди от слабого до крепкого и варьируется по ГОСТ 7453-86 от 6,0 % до 10,0 %. Образец пресервов № 7 имел наибольшее значение массовой доли соли 13,7 %, что не соответствует требованиям ГОСТ и согласуется с данными органолептической оценки (излишне соленый вкус). Остальные образцы соответствовали требованиям ГОСТ

При разработке технологии производства пресервов основное внимание уделяют подготовке рыбного полуфабриката с целью достижения оптимальных органолептических показателей (приобретение плотной консистенции и вкуса и запаха созревшей рыбы). Степень созревания сельди определяется по показателю буферная емкость (БЕ). Из полученных данных установлено, что образец пресервов № 2 имеет пограничное значение БЕ (150), что объясняет немного жестковатую консистенцию сельди. Значение БЕ образцов пресервов № 1, № 4, № 5 колебалось от 180 до 210, что говорит об активном созревании пресервов. Образец пресервов № 1 имел значение БЕ 210, что сказывается на его органолептических свойствах (рыхлая консистенция, слабо выраженный горьковато-кисловатый привкус). Образца пресервов № 3, № 6, № 7 имели наибольшее значение БЕ от 260 до 280, что говорит о начинающем разложении рыбы. Результаты исследований позволяют считать, что между показателями БЕ и органолептическими показателями существует тесная корреляционная связь.

Микробиологическими исследованиями установлено, что образцы № 1 6 соответствуют требованиям СанПиНа. Однако в образце № 7 были обнаружены золотистый стафилококк, сальмонеллы, а также превышены показатели содержания КМАФАнМ, дрожжей и плесневых грибов, что свидетельствует о низком уровне санитарии на предприятии и не соблюдении персоналом правил личной гигиены при работе с пищевыми продуктами. Поэтому образец № 7 был снят с дегустации

По показателям безопасности образцы пресервов № 1 6, кроме № 7, соответствовали требованиям СанПиНа 2.3.2.1078–01.

Таким образом, нами обоснованы пределы свежести рыбы по таким показателям как ПЧ и КЧ: значение КЧ от 0,5 до 1,6 и ПЧ от 0,001 до 0,03 свидетельствует об использовании свежего сырья, значение КЧ 1,6–2,0 и ПЧ 0,03–0,1 говорит об использовании сырья сомнительной свежести и значения КЧ более 2,0, а ПЧ более 0,1 свидетельствует о несвежем и некачественном сырье или продукте.

Установлена зависимость между значениями БЕ и органолептическими показателями: 120–150 начало созревания характеризуется жесткой консистенцией и привкусом сырой рыбы, 150–220 активное созревание при котором сырье приобретает плотную, но не жесткую консистенцию, а также вкус и запах (букет) созревшей рыбы и более 220 — перезревание свидетельствует о начале белкового распада рыбы, приобретением ею мажущейся консистенции, желтоватого оттенка и неприятного прогорклого вкуса.

Результаты исследования качества пресервов 7 производителей согласуются с данными полученными контролирующими органами и свидетельствуют о том, что отдельные производители («КРОФ») систематически нарушают требования НТД и правительственное постановление по обеспечению качества и безопасности пищевой рыбной продукции.

Список использованных источников

1. Ершов А.М. Технология рыбы и рыбных продуктов. – СПб. ГИОРД, 2006. – 994 с.
2. Головин А.Н. Контроль производства и качества продуктов из гидробионтов. – М.: Колос, 1997 – 256 с.
3. ГОСТ 26664–85. Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей. – М.: Изд-во стандартов, 1985.

УДК 637.56:381.1

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ РЫБНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ДЕЛИКАТЕСНОЙ ПРОДУКЦИИ

*В.В. Шевченко, д.т.н., профессор, Н.В. Веселов, аспирант
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический
университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

*А.В. Герман, директор
ГУ «Центр контроля качества товаров (продукции), работ и услуг»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Каждый житель России в среднем в год употребляет в пищу около 18 кг рыбной продукции. При этом европеец съедает более 30 кг в год, а японец более 60 кг

В Санкт-Петербурге, городе, расположенном на море, потребление рыбы не дотягивает даже до среднероссийского показателя. В среднем в городе потребляется 12 12,5 кг в пересчете на каждого жителя, что меньше нормы потребления рыбы, рекомендованной медициной.