

3. Досліджено умови для стабілізації якості та подовження тривалості зберігання нових видів цукрового печива, фасованого в комбіновану упаковку. Порівняно захисні властивості різних пакувальних матеріалів і встановлено, що упаковка з використанням комбінованих матеріалів (тетрафан, екстрафан, пакувальний матеріал, металізований алюмінієм і дубльований целофаном) найкраще захищає вироби від зволоження і забруднення мікроорганізмами.

Список літератури

1. Богдан, С. Д. Пакувальні матеріали для печива [Текст] / С. Д. Богдан // Харчова і переробна промисловість. – 2006. – №3. – С. 26-27.
2. ГОСТ 26668. Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов [Текст]. – Межгосударственный стандарт, 1985. – 7 с.
3. ГОСТ 26670. Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов [Текст]. – Межгосударственный стандарт, 1991. – 7 с.
4. Денисенко, Т. М. Борошняні кондитерські вироби підвищеної біологічної цінності [Текст] / Т. М. Денисенко // Вісник КНТЕУ. Спецвипуск наукових робіт молодих вчених. – 2005. – № 3. – С. 181–186.
5. ДСТУ 3781–98. Печиво. Загальні технічні умови [Текст]. – Національний стандарт України, 1998. – 14 с.
6. Павлишин, М. Вітамінне печиво [Текст] / М. Павлишин // Зерно і хліб. – 1998. – №2. – С. 36.
7. Рентгенофлуоресцентный метод анализа [Текст] : метод. указания к лабораторным работам / сост. А. А. Комиссаренков, С. Б. Андреев. – СПб. : ГУОВПО СПб ГТУ РП, 2008. – 36 с.

Отримано 30.03.2011. ХДУХТ, Харків.
© Т.О. Чорна, Д.О. Тютюнник, 2011.

УДК 664.8/9:637.56.008.4

Н.В. Шеломієнко, асист. (ХТЕІ КНТЕУ, Харків)
Л.В. Мирошніченко (ХТЕІ КНТЕУ, Харків)

ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ РИБНИХ КОНСЕРВІВ ТИПУ “ШПРОТИ В ОЛІЇ”

Науково-дослідна робота проводилась у напрямку виявлення відповідності якості готової продукції вимогам нормативної документації та вдосконалення шляхів попередження фальсифікації даного товару. Було встановлено органолептичні, фізико-хімічні та санітарно-гігієнічні показники якості готової продукції. Результати дослідження обґрунтовують необхідність впровадження контрольних показників вмісту бензоперену в діючому стандарті на готову продукцію, а саме – рибні консерви типу “Шпроти в олії” – відповідно до вимог безпечності, що висуваються СОТ.

Научно-исследовательская работа проводилась в направлении выявления соответствия качества готовой продукции требованиям нормативной документации и совершенствования путей предупреждения фальсификации данного товара. Были установлены органолептические, физико-химические и санитарно-гигиенические показатели качества готовой продукции. Результаты исследования обосновывают необходимость внедрения контрольных показателей содержания бензоперена в действующем стандарте на готовую продукцию, а именно – рыбные консервы типа "Шпроты в масле" – в соответствии с требованиями безопасности, предъявляемыми ВТО.

Research conducted towards identifying compliance requirements of product quality documentation and improved ways to prevent falsification of the product. Were set organoleptic, physical-chemical and hygienic parameters of quality finished products. The results justify the need to introduce benchmarks benzoperenu content in the current standard of finished products, namely – the canned type sprat in oil – in accordance with safety as those applicable to the WTO.

Постановка проблеми у загальному вигляді. З огляду на велику популярність серед населення України виробів із риби, проблеми технологічного забезпечення якості, удосконалення технічного процесу кулінарії із риби та оцінки якості готової продукції набувають великого значення.

Сьогодні все частіше мають місце непоодинокі випадки випуску та продажу неякісної продукції, причина яких вбачається в недотриманні чи порушенні технологічних процесів її виготовлення, відсутності практики технологічного дослідження продукції за стадіями її виготовлення, неякісний приймальний контроль сировини та вихідний контроль готової продукції.

Споживчий попит українців багато в чому формує реклама. Таким чином, часто імпортні товари низької якості за умов ефективної маркетингової політики, реклами реалізуються за високими цінами та кумулюють попит споживачів, витісняючи вітчизняних товаровиробників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З 2007 по 2010 рр. темпи росту споживання рибних консервів в Україні досягали 40% на рік, а співвідношення між імпортною і вітчизняною продукцією на ринку поступово змінювалось на користь останньої.

Великим попитом користуються консерви в олії. Для їх виготовлення використовують більшість видів риб. Залежно від термічної обробки напівфабрикату консерви поділяють на такі підгрупи: з риби бланшованої, обсмаженої, копченої, пропеченої і підсушеної. Використовують також напівфабрикат у вигляді риби-сирцю.

Для виготовлення консервів використовують звичайну або ароматизовану олію. З копченої риби виготовляють два види консервів – “Шпроти в олії” і “Риба копчена в олії”. Консерви типу “Шпроти в олії” виготовляють з кільки балтійської, кільки каспійської, салаки, хамси, оселедця дрібного атлантичного. Кращою сировиною для консервів цього типу є балтійська кілька (шпрот). Риби використовують у вигляді тушок, які укладають у банки рядами і заливають соняшниковою і гірчиною олією у співвідношенні 3:1.

Риба-сирець, охолоджена або морожена риба, напівфабрикат (копчушка), сіль кухонна, що використовуються для виготовлення консервів, повинні бути не нижче першого гатунку; олія – не нижче першого гатунку; олія соняшникова – рафінована; припускається використання олії соняшникової нерафінованої вищого гатунку.

Сировина та допоміжні матеріали повинні відповідати вимогам діючих стандартів, а за їх відсутності – вимогам технічних умов.

За якістю консерви поділяють на шпроти вищого гатунку та шпроти.

Мета та завдання статті. Метою дослідження було визначення впливу сировини, технологічних операцій та умов зберігання на формування споживних властивостей та якості готової продукції.

Об’єкт дослідження – консерви рибні типу “Шпроти в олії” торговельних марок “Saiva”, “Лорд Нельсон”, “Премія”, “Русский рыбный мир”, “МОРЕ”.

Предмет дослідження – визначення якості консервів рибних типу “Шпроти в олії” за органолептичними, фізико-хімічними та санітарно-гігієнічними показниками.

Методи дослідження – експериментальні: органолептичні та лабораторні: бактеріологічний, титриметричний.

Наукова новизна одержаних результатів:

– запропоновано доповнення до ГОСТ 280-85 “Консервы рыбные. Шпроти в масле. ТУ.” стосовно вмісту бензоперену у готовій продукції;

– обґрунтовано доцільність розширення спектру градацій якості готової продукції.

Практичне значення роботи полягає у розробці рекомендацій щодо доповнення діючого стандарту та обумовлено можливістю використання результатів для поліпшення та вдосконалення технології виробництва консервів рибних типу “Шпроти в олії”.

Виклад основного матеріалу дослідження. Рибні консерви – це продукти з риби та іншої сировини (морепродуктів), спеціально укладені в банки, як правило, з заливкою, герметично закупорені і стерилізовані.

Рибні консерви мають високі споживні властивості, що визначаються, насамперед, хімічним складом риби, з якої вони виготовлені, а відповідно і їх харчовою цінністю та смаковими властивостями.

Для виготовлення рибних консервів із сировини видаляється майже вся неїстівна фракція, завдяки чому калорійність готового продукту підвищується.

Харчова цінність м'яса риби характеризується, перш за все, вмістом води, жирів, азотистих і мінеральних речовин, вуглеводів, вітамінів і залежить, в першу чергу, від виходу їстівних частин і вмісту білків і жирів. У м'ясі риби містяться також продукти білкового та жирового обміну, речовини, що виконують функції регуляторів біотичних процесів.

Хімічний склад риби не є сталим. Він суттєво залежить від її виду, фізіологічного стану, віку, статі, ареалу існування, часу ловлення та умов довкілля.

Вміст основних речовин у м'ясі риб може коливатись у наступних межах: води – від 46,1 до 92,9%, жиру – від 0,1 до 54,0%, азотистих речовин – від 5,4 до 26,8%, мінеральних речовин – від 0,1 до 3,0% (табл. 1.). Кількість білків у м'ясі риб є досить сталим чинником і коливається в невеликому діапазоні – приблизно 15...20%.

Таблиця 1 – Хімічний склад та енергетична цінність рибних консервів

Консерви	Хімічний склад, г/100г			Енергетична цінність, ккал/100г
	вода	білки	жири	
Камбала смажена в олії	60,4	14,4	21,3	249
Лящ у томатному соусі	71,1	15,3	7,4	138
Шпроти в олії	71,1	17,0	32,0	356
Сайра бланшована в олії	56,0	18,3	23,3	272
Скумбрія атлантична бланшована в олії	56,8	13,1	25,1	278
Скумбрія атлантична натуральна	59,7	16,4	21,4	258
Сом у томатному соусі	72,9	12,9	6,3	126
Судак у томатному соусі	74,2	14,0	5,3	119
Тріска копчена в олії	52,9	20,7	22,9	289
Тунець натуральний	74,0	22,5	0,7	96
Тунець в олії	59,6	22,0	15,9	231

Дослідження якості обраних зразків проводилось у декілька етапів.

На першому – вивчалось маркування та визначалась маса нетто фасованої продукції.

На другому – оцінювалися санітарно-гігієнічні та органолептичні показники консервів рибних типу “Шпроти в олі”.

На третьому етапі досліджувалися фізико-хімічні показники. Для цього проводили відбір середнього зразка й проб для дослідів згідно з ГОСТ 280-85 “Консервы рыбные. Шпроти в масле. ТУ”.

Під час проведення досліджень було встановлено:

- герметичність;
 - промислова стерильність;
 - показник вмісту масової частки гуці у консервах;
 - маса нетто готової продукції;
 - показник масової частки кухонної солі в готових консервах.
- Результати досліджень наведено в табл. 2-3.

Таблиця 2 – Показники маси нетто та санітарно-гігієнічних досліджень

ТМ	Маса нетто		Герметичність	Промислова стерильність
	фактична	заявлена виробником		
“Saiva”	154,79	160	герметично	стерильно
“Лорд Нельсон”	153,61	160	герметично	стерильно
“Премія”	153,7	160	герметично	стерильно
“Русский рыбный мир”	151,63	160	герметично	стерильно
“МОРЕ”	154,22	150	герметично	стерильно

Таблиця 3 – Показники вмісту масової частки гуці та масової частки кухонної солі в готовій продукції

ТМ	Вміст відстою		Вміст кухонної солі	
	результат	за ГОСТ	результат	за ГОСТ
“Saiva”	0,8	не більше 1,0	2,0	не більше 2,2
“Лорд Нельсон”	0,3		2,5	
“Премія”	0,2		2,4	
“Русский рыбный мир”	1,5		1,9	
“МОРЕ”	0,5		2,3	

Отже, аналізуючи дані, наведені в табл. 3, можна зауважити, що всі досліджувані зразки, окрім ТМ “Русский рыбный мир”, відповідають вимогам ГОСТу щодо вмісту гуці у консервах, і лише

дві торговельні марки – “Saiva” і “Русский рыбный мир” – щодо вмісту масової частки кухонної солі.

Висновки. За загальними результатами експертизи якості консервів рибних типу “Шпроти в олії” різних виробників можна зробити наступні висновки:

1. Перевіряючи органолептичні показники виявлено невідповідність вимогам діючого стандарту продукції торговельних марок “Saiva”, “МОРЕ”;

2. Маркування містило неповні дані у таких торговельних марок як “Saiva”, “Лорд Нельсон”;

3. Під час визначенні гущі встановлено завищену її кількість у продукції ТМ “Русский рыбный мир”, масова частка кухонної солі відзначена завищеною позначкою у досліджуваних зразках торговельних марок “МОРЕ”, “Лорд Нельсон”, “Премія”;

4. За санітарно-гігієнічними показниками всі досліджувані зразки відповідали чинним нормам.

За результатами загальної товарознавчої оцінки якості продукції встановлено, що жоден із наданих на експертизу зразків не відповідає всьому комплексу регламентованих ГОСТом вимог щодо показників якості.

Вимоги до консервів рибних типу “Шпроти в олії” регламентуються ГОСТ “Консервы рыбные. Шпроти в масле. ТУ.” Аналіз діючої нормативної документації показав, що вона потребує доповнення згідно з вимогами міжнародних стандартів СОТ, а саме – щодо показників безпечності. Таким чином, необхідним є встановлення в нормативній документації такого фізико-хімічного показника якості як “вміст бензоперену”.

Також, треба зазначити, що в чинній нормативній документації вказано лише вищий ґатунок консервів та градація “Шпроти в олії”. Проте вбачається доцільним введення розширеної сортності за показниками якості, а саме: зовнішній вигляд, стан шкірки риби, розламуваність риби, що дозволить ввести керовану цінову політику на дану продукцію.

Список літератури

1. Бердышев, Д. О. Вододерживающая способность мышечной ткани обжаренной рыбы в консервах [Текст] / Д. О. Бердышев // Рыбное хозяйство. – 1991.– №12.– С. 14–15.

2. Былин, В. И. Химический состав мяса некоторых видов рыб Атлантики и виды их переработки [Текст] / В. И. Былин // сб. науч. тр. / АтлантНИРО, 1994.

3. Голдин, Л. М. Ртуть, кадмий, пестициды в рыбных продуктах и методы их определения [Текст] / Л. М. Голдин // Обзорная информация ЦНИИТЭИРХ. – 1985.

4. ГОСТ 280-85. Консервы рыбные. Шпроты в масле [Текст].

5. Лагода, Т. Рыбка в банке'2003 [Текст] / Т. Лагода, Е. Деревянко // Бизнес. – 2003. – № 28. – С. 3–5.

6. Государственные стандарты: консервы и пресервы [Текст]. – М. : Издательство стандартов, мер и измерительных приборов при Совете министров СССР, 1996. – 376 с.

7. Перспективные направления развития современной рыбообработки [Текст] // Рыбное хозяйство. – 2000. – № 5. – С. 46–47.

8. Расширение ассортимента рыбной продукции [Текст] // Рыбное хозяйство. – 2002. – № 2. – С. 52–53.

9. Рыбные консервы для детского и диетического питания [Текст] // Рыбное хозяйство. – 1999. – № 1. – С. 18.

10. Структура потребления рыбных товаров [Текст] // Рыбное хозяйство. – 1999. – № 4. – С. 23–24.

Отримано 30.03.2011. ХДУХТ, Харків.

© Н.В. Шеломієнко, Л.В. Мирошніченко, 2011.

УДК 658.562:664.6

Я.О. Бачинська, доц. (ХТЕІ КНТЕУ, Харків)

Ю.П. Аліпова (ХТЕІ КНТЕУ, Харків)

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ БАТОНІВ НАРІЗНИХ ЗВИЧАЙНИХ, ЯКІ РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ

Подано товарознавчу порівняльну характеристику батонів нарізних звичайних, які надходять у торговельну мережу від різних виробників. Надано дані щодо визначення органолептичних і фізико-хімічних показників якості. У результаті досліджень встановили, що лише один зразок батона нарізного звичайного Салтівського хлібозаводу за всіма показниками відповідає вимогам нормативної документації.

Дана товароведная сравнительная характеристика батоников нарезных обычных, которые поступают в торговую сеть от разных производителей. Предоставлены данные по определению органолептических и физико-химических показателей качества. В результате исследования установили, что лишь один образец батона нарезного обычного Салтовского хлебозавода по всем показателям отвечает требованиям нормативной документации.

Work is devoted merchandizing to the comparative characteristic of long loafs cut usual which arrive in a trading network from different manufacturers. In