

Физико-химическая оценка качества проводилась в соответствии с СТБ 2434-2015 [3] по показателям: массовая доля влаги, щелочность и намокаемость. Результаты физико-химических исследований печенья представлены в таблице.

Результаты физико-химических исследований сахарного печенья

Наименование печенья	Массовая доля влаги, %		Щелочность, град, не более		Намокаемость, %, не менее	
	факт.	норма	факт.	норма	факт.	норма
Чайный сладыч люкс	8,1	3,0–8,5	0,7	2,0	238	150
Сладыч премиум	7,3		1,1		151	
Экономная семья	8,7		0,9		212	
Спартак	7,5		0,9		157	
Хлебный спас	6,7		0,9		219	

Источники: собственная разработка.

На основании проведенной оценки качества сахарного печенья можно сделать вывод, что все образцы соответствовали требованиям нормативных документов.

Источники

1. О безопасности упаковки : ТР ТС 005/2011 : введ. 01.07.2013. — Минск : БелГИСС, 2012. — 35 с.
2. Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования : СТБ 1100-2016. — Введ. 01.02.2017. — Минск : Гос. ком. по стандартизации Респ. Беларусь, 2016. — 34 с.
3. Печенье. Общие технические условия : СТБ 2434-2015. — Введ. 01.05.2016. — Минск : БелГИСС, 2015. — 28 с.

<http://edoc.bseu.by/>

СНИЛ «Товаровед»
Е. А. Моляко-Ким
 БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — **М. Л. Зенькова**, канд. техн. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ИЛЛЮСТРИРОВАННОЙ КАРТЫ ДЕФЕКТОВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ КАЧЕСТВА СВЕЖИХ ГРУШ

Основной проблемой при оценке качества свежих груш является выявление допустимых и недопустимых дефектов, особенно скрытых, а также идентификация этих дефектов при приемке товара. Анализ

и систематизация нормативной и научно-технической литературы по возникающим дефектам у свежих груш позволяет более эффективно использовать имеющуюся информацию для установления товарного сорта при приемке партии в розничной торговой сети.

В Республике Беларусь качество свежих груш должно соответствовать требованиям государственных стандартов: СТБ 2491-2016 «Плоды груши свежие ранних сроков созревания. Технические условия» и СТБ 2492-2016 «Плоды груши свежие поздних сроков созревания. Технические условия». Государственные стандарты характеризуют качественные признаки плодов с учетом их принадлежности к помологическому сорту, а также устанавливают правила сортировки и приемки, транспортирования, хранения и методы определения качества. После уборки урожая свежие груши проходят товарную обработку, в результате которой определяются их качество и товарный сорт. Однако при хранении свежих груш проявляются различные физиологические нарушения, в том числе полученные фруктами при товарной обработке и транспортировании. Присутствие небольших дефектов кожицы или мякоти может не идентифицироваться при приемке товара, но проявляться при реализации и отрицательно влиять на восприятие качества свежих груш покупателями. Актуальным направлением является стимулирование поставок свежих груш высокого качества, сокращение их потерь в процессе товародвижения и повышение уровня потребления, что осуществимо комплексным подходом к оценке качества товара.

Разработка иллюстрированной карты дефектов и болезней свежих груш позволит распознать, понять и решить проблему идентификации допустимых и недопустимых дефектов, определить товарный сорт при производстве, приемке и реализации товара, повысить качество продукции в розничной торговой сети и способствовать развитию товарной грамотности населения. Иллюстрированная карта дефектов свежих груш представляет собой каталог с фотографиями и пояснениями по товарным сортам и может быть использована как дополнение к государственным стандартам.

Ранее в Беларуси данный аспект проблемы идентификации дефектов свежих фруктов никем не исследовался, поэтому была собрана информация в виде фотографий свежих груш с явными и скрытыми дефектами и болезнями, описана и систематизирована по товарным сортам в соответствии с требованиями государственных стандартов.

В соответствии с СТБ 2492-2016 свежие груши классифицируют на четыре товарных сорта: высший, первый, второй и третий. Однако информация, наносимая на потребительскую упаковочную единицу свежих груш (или на ценник), часто не содержит информацию о товарном сорте.

С целью оценки изменения качества свежих груш в розничной торговле исследован механизм возникновения порчи и проанализировано влияние параметров хранения на проявление дефектов

и изменение качества при реализации свежих групп. Установлены источники опасности порчи при несоблюдении правил транспортирования и условий хранения, которые проявляются в виде нажимов, ушибов, потертостей, проколов (механических повреждений) и снижают качество свежих фруктов при реализации, проявляясь в виде бурых пятен на кожице, потемнения мякоти, появления микробиологической порчи.

<http://edoc.bseu.by/>

И. Ю. Ницкович, Н. Т. Кизляк, И. Н. Марцуль
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — И. Н. Марцуль, канд. с.-х. наук, доцент

БЕЗОПАСНОСТЬ МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Реализуемое продовольственное сырье и пищевые продукты должны удовлетворять физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии, отвечать предъявляемым к продовольственному сырью и пищевым продуктам требованиям в части органолептических и физико-химических показателей и соответствовать установленным требованиям к допустимому содержанию в них химических веществ, в том числе радиоактивных, и иных веществ и микроорганизмов, представляющих опасность для жизни и здоровья нынешнего и будущих поколений.

Один из главных продуктов в рационе человека — это молоко и продукты, получаемые из него. Из-за большого ассортимента разнообразных молочных продуктов и их популярности в потребительской корзине стало важно установить нормы, которых должны обязательно придерживаться производители. Для обеспечения безопасности и качества производимой продукции был разработан технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции». Очень важно контролировать не только безопасность выпускаемой продукции, но и того сырья, что поступает на завод.

Рассмотрим систему безопасности продукции на примере ОАО «Савушкин продукт». Он лидер молочной отрасли Республики Беларусь, один из крупнейших производителей натуральной молочной продукции Восточноевропейского региона. Основной документ по безопасности молока — ТР ТС033 для стран, входящих в Таможенный союз.

Все молоко должно придерживаться стандартов физических характеристик (СТБ 1598), химических характеристик ЕС (Регламент Комиссии (ЕС) № 396/2005, 1881/2006, 37/2010, 733/2008), биологических характеристик ЕС [1], рецептуры состава [2], происхождения, способа производства (ТР ТС 033/2013), способов упаковки и доставки (СТБ 1598), условий хранения и сроков годности (СТБ 1598), подго-