



ТОВАРОВЕДЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЯНОСТЕЙ

И. М. Нигматуллина, студент 2-го курса магистратуры,
e-mail: ida7991@gmail.com
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»



Д. А. Позднякова, студентка 2-го курса магистратуры,
e-mail: dakrup1202@gmail.com
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»

Е.В. Лютова, канд. техн. наук,
e-mail: ekaterina.lyutova@klgtu.ru
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»

Проведен ассортиментный, качественный и документальный анализ шести образцов пряностей в рамках дисциплины «Товароведение продуктов биотехнологии из сырья растительного происхождения». В результате анализа установлено несоответствие ГОСТ по физико-химическим показателям для двух образцов. Для трех образцов пряностей при анализе упаковки и маркировки обнаружено несоответствие ГОСТ в области маркировки – установлено отсутствие на упаковке наименования нормативной документа, в соответствии с которым вырабатывались данные виды пряностей.

Ключевые слова: *товароведческая оценка, классические пряности, укроп сушеный, базилик сушеный, перец горошек, куркума, приправа для маринования огурцов*

ВВЕДЕНИЕ

Товароведение – научная дисциплина, исследующая природу и полезные свойства товаров, удовлетворяющих определенную потребность человека.

Основной задачей товароведения пищевых продуктов является изучение факторов, формирующих и сохраняющих их качество. А именно в изучении сырья, из которого приготавливают продукт, особенность технологии его производства, разработки рациональных режимов хранения, упаковки и перевозки с наименьшими потерями. Также товароведение занимается классификацией пищевых продуктов по определенным признакам и свойствам.

Товароведческая оценка пищевых продуктов позволяет произвести идентификацию товаров, определить соответствие фактических значений показателей установленным в нормативной технической документации требованиям. Данная процедура применяется для установления качества любых товаров и пищевых продуктов.

В рамках дисциплины «Товароведение продуктов биотехнологии из сырья растительного происхождения» была проведена товароведческая оценка пряностей.

Пряности – это определенным способом приготовленные (сушеные, измельченные) разные части растений: плоды, семена, листья, соцветия, стебли, корни, кора.

Главное отличие пряностей – их место в кулинарии. В отличие от приправ и ароматизаторов, пряности можно использовать только в процессе приготовления пищи и в очень ма-

леньких дозах. Помимо этого пряности имеют отличительную черту – они угнетают бактерии (т. е. обладают бактерицидностью), в большинстве бактерии гниения, и таким образом помогают увеличить срок годности продукта (выполняют роль консерванта). Впрочем значительное большинство обладает способностью стимулировать вывод всевозможного рода шлаков из организма, выступают в роли фильтров, которые очищают организм человека от механических и биологических загрязнений, в том числе играют роль катализатора в ряде ферментативных процессов. По этой причине значительное количество пряностей используется и преимущественно применялись в прошлом в медицине как лекарственные вещества. В таком случае концентрация пряностей увеличивалась в сравнении с применением в кулинарии, а также повышалась длительность использования.

ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве исследуемых объектов выступили образцы – куркума молотая, базилик сушеный, укроп сушеный, приправа для маринования огурцов, перец черный горошек, душистый перец. Проведена товароведческая оценка сухих приправ, изучена характеристика и маркировка упаковки пряностей, а также определены их основные физико-химические показатели.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящей работы является: 1) анализ научной литературы в области классификации пряностей, формирование представления о широком ассортименте пряностей и их назначении; 2) товароведческая оценка и определение физико-химических показателей качества представленных образцов пряностей по апробированным методикам с последующим анализом соответствия исследуемых образцов требованиям ГОСТов.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Физико-химические показатели определяли в соответствии со стандартами, устанавливающими методы определения влажности, содержания ферропримесей и общего содержания золы в пробах. Влажность образцов определяли методом высушивания до постоянной массы. Определение количества ферропримесей проводили магнитным методом, фиксируя их массу. Общее содержание золы определяли путем прокаливания пробы до постоянной массы.

Анализ маркировки и упаковки проводили в соответствии с нормативной документацией на данный вид продукта.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Была проведена товароведческая оценка различных образцов пряностей, включающая ассортиментный, качественный и документальный анализы. Ассортимент пряностей и их классификация представлен в таблице 1.

Упаковка и маркировка должны отвечать требованиям ГОСТ 28875-90 «Пряности. Приемка и методы анализа». Упаковочные материалы обязаны быть плотными, надежными, ярко оформленными, привлекательными для глаз потребителя.

Фотографии некоторых исследуемых образцов представлены на рисунке.

Таблица 1 – Ассортимент и классификация пряностей

Группа пряностей	Виды пряностей	Из каких растений вырабатывается	Область использования
Травы	Укроп сушеный	Однолетние травянистые растения Зонтичные	Кулинария, медицина, парфюмерия
Листья	Базилик сушеный	Однолетние и многолетние травы и кустарники семейства Яснотковые	Кулинария, парфюмерия
Корни	Куркума	Многолетних травянистых растений из семейства имбирных	Кулинария, медицина
Плоды	Перец горошек душистый	Высушенные незрелые плоды вечнозелёного тропического дерева	Кулинария, медицина, косметология, производство алкогольных напитков
	Перец горошек черный	Многолетнее вьющееся растение рода Перец	Кулинария, медицина
Смесь: плоды, листья, трава	Горчица, перец черный, перец душистый, лавровый лист, эстрагон	Горчица-семена растений горчицы белой, черный перец-многолетнее вьющееся растение, душистый перец-высушенные незрелые плоды вечнозелёного тропического дерева, эстрагон-многолетнее травянистое растение рода Полынь, лавровый лист-листья лавра	Кулинария



Рисунок – Образцы пряностей (слева направо): перец горошек душистый, перец горошек черный, куркума, приправа для маринования огурцов

Маркировка обязана включать в себя:

1. Название приправ.
2. Состав.
3. Массу нетто.
4. Условия хранения.
5. Дату изготовления.

6. Срок годности.
7. Условия применения.
8. Наименование стандарта.
9. Наименование и адрес фасовщика продукции.

Результаты оценки характеристики маркировки и упаковки представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика маркировки и упаковки

Наименование показателя	Наименование пряностей					
	приправа для маринования огурцов	перец черный горошек	перец душистый горошек	сушеный укроп	сушеный базилик	куркума
Состав	Сушеные овощи (укроп, хрен, чеснок, морковь, лук) и специи и пряности (горчица, перец душистый, перец черный, лавровый лист, эстрагон)	Перец черный горошек	Перец душистый горошек	Сушеный укроп	Базилик сушеный	Порошок куркумы
Масса нетто, г	45	20	15	7	7	20
Условия хранения	Хранить в сухом, прохладном месте	Хранить в сухом, прохладном месте	Хранить плотно закрытом, в сухом месте	Температура не более 25 °С и относительной влажности 75 %	Температура не более 25 °С и относительной влажности 75 %	Хранить плотно закрытом, в сухом месте
Дата изготовления	19.06.2021	13.12.2020	08.09.2020	12.05.2021	28.12.2020	09.11.2020
Срок годности	19.07.2023	13.01.2023	18.08.2024	18 месяцев	24 месяца	25.10.2023
Наименование и адрес фасовщика продукции	Указаны	Указаны	Указаны	Указаны	Указаны	Указаны
Наименование стандарта ТУ	Информация отсутствует -	ТУ 9199-010-51217184	Информация отсутствует	ТУ 9164-022-17910261-08	ТУ 9199-010-48777850-03	Информация отсутствует
Качество упаковки: - герметичность - прочность	Герметичная, плотно закрытая упаковка	Герметичная, плотно закрытая упаковка	Герметичная, плотно закрытая упаковка	Герметичная, плотно закрытая упаковка	Герметичная, плотно закрытая упаковка	Герметичная, плотно закрытая упаковка

Для куркумы, перца душистого горошка и приправы для маринования огурцов не приведены наименования стандарта/ТУ.

Результаты оценки физико-химических показателей качества пряностей представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты оценки физико-химических показателей пряностей

Наименование показателей	Наименование пряностей					
	приправа для маринования огурцов	перец черный горошек	перец душистый горошек	сушеный укроп	сушеный базилик	куркума
Экспериментальные значения						
Отклонение масса нетто, X(%)	13,68	3,25	5,26	4,71	-1,32	-2,05
Ферро примеси, %	0	0	0	0	0	0
Влажность, %	7,43	9,09	6,50	1,56	4,86	8,96
Зольность	4,65	3,20	3,86	5,73	12,25	13,72
Нормативные значения						
Нормативный документ	Нормируется по ТУ	ГОСТ 29050-91	ГОСТ ISO 973-2016	ГОСТ 32065-2013	Нормируется по ТУ	ГОСТ ISO 5562-2017
Отклонение масса нетто, X(%)	-	±4,5	±4,5	±5,0	-	±4,5
Ферро примеси, %	-	0,001	-	0,0001	-	-
Влажность, не более%	-	12,0	12,0	14,0	-	10,0
Массовая доля золы, не более%	-	6,0	4,5	Не нормируется	-	9,0
Заключение	-	Соответствует НД	Превышение массы	Соответствует НД	-	Превышение зольности

В результате сравнения фактических и нормативных значений показателей установлено несоответствие в отклонении массы нетто для перца душистого горошка (больше нормы) и содержания золы в куркуме.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате анализа установлено несоответствие для двух образцов пряностей по физико-химическим показателям, а именно: в отклонении массы нетто для перца душистого горошка и содержания золы в куркуме. При анализе упаковки и маркировки было обнаружено несоответствие ГОСТ в области маркировки для перца душистого горошка, куркумы и приправы для маринования огурцов – установлено отсутствие на упаковке наименования

нормативного документа, в соответствии с которым вырабатывались данные виды пряностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов, А. В. Базилик– полезная пряностная культура / А. В. Баранова // Вестник овощевода. – 2012. – № 3. – С. 50–51.
2. Василевская, Е. И. Пряности: знакомые и незнакомцы / Е. И. Василевская // Новый взгляд. – 2016. – № 1. – С. 96–102.
3. Матюхина, З. П. Товароведение пищевых продуктов: учеб. для нач. проф. образования / З. П. Матюхина, Э. П. Королькова. – Москва: ИРПО; Изд. центр «Академия», 1998. – 272 с.
4. Похлебкин, В. В. Все о пряностях. Виды, свойства, применение / В. В. Похлебкин. – Москва: Пищевая промышленность, 1975. – 208 с.
5. Райкова, Е. Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 412 с.

COMMODITY EVALUATION OF SPICES

I. M. Nigmatullina, student,
e-mail: ida7991@gmail.com
Kaliningrad State Technical University

D. A. Pozdnyakova, student,
e-mail: dakrup1202@gmail.com
Kaliningrad State Technical University

E.V. Liutova, PhD
e-mail: ekaterina.lyutova@klgtu.ru
Kaliningrad State Technical University

An assortment, qualitative and documentary analysis of six spice samples was carried out within the framework of the discipline "Commodity science of biotechnology products from raw materials of vegetable origin". As a result of the analysis, a discrepancy in physical and chemical parameters was found for two samples. For three samples of spices, during the analysis of packaging and labeling, a non-compliance with GOST in the field of labeling was found – the absence of the name of the normative document on the package, in accordance with which these types of spices were produced, was established.

Keywords: *commodity evaluation, classic spices, dried dill, dried basil, peppercorns, turmeric, seasoning for pickling cucumbers*