

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЗЕРНОВОГО КОФЕ

А. Булысов, магистрант

Б. Тохириён, доцент

Уральский государственный экономический университет
(Россия, г. Екатеринбург)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-10-2-39-42

Аннотация. В статье приведена идентификация и оценка качества зернового кофе, реализуемого в ООО «Сателлит», образцы подвергались органолептическому и физико-химическому анализу, изученные образцы по качеству соответствуют заявленным требованиям. Лучшим образцом по комплексу показателей был признан образец №2 – кофе «Regola Del Tre P». Установлено, что данный образец характеризуется меньшей долей ломаного зерна (2,5%), что обусловлено более плотной качественной упаковкой и снижением вероятности деформации кофейных зерен в упаковке в процессе транспортировки. На основании проведенных исследований были внесены практические рекомендации.

Ключевые слова: кофе, идентификация, оценка качества, органолептические и физико-химические исследования, степень соответствия.

Кофе – один из самых любимых напитков многих современных людей всего мира во все времена. Регулярное потребление кофе способствует усилению обмена веществ, а также кофе содержит большое количество питательных веществ и микроэлементов [1].

Поскольку кофе является продуктом массового спроса потребителей, подвергается многочисленным видам фальсификации. Следует отметить, что сегодня нет однозначной истины происхождения кофе, известно только, что истоки родины лежат в Эфиопии. По легенде, тонизирующее действие кофейных зерен было замечено местными пастухами, которые пасли коз. После поедания ягод с кофейных деревьев, козы становились бодрыми и начинали резво скакать. Так началось путешествие кофе из африканского континента через Красное море в Аравию, затем в Сирию, Османскую империю, а позже и в Европу. В Америку, в том числе Южную, кофе прибыл благодаря голландцам в начале XVIII века [1].

Основные сведения, которые имеют решающее значение для идентификации кофе являются вид и наименование, масса нетто, его сорт, наименование предприятия-изготовителя, дата выпуска и срок годности [2].

Для идентификации и оценки качества кофе были выбраны 3 образца зернового кофе, реализуемых на предприятии ООО «Сателлит». Выбранные объекты, согласно опросу, являются наиболее востребованными среди потребителей кофе данного предприятия.

Объекты исследования представляют собой разные ценовые сегменты: от высокого к среднему и наиболее низкому. Также проведение анализа позволит выявить взаимосвязь между ценой и качеством зернового кофе, реализуемого в ООО «Сателлит».

Отобранные для исследования образцы были изучены в части маркировки [5, 6]. Результаты анализа данных, указанных на потребительской упаковке, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты анализа маркировки исследуемых образцов

Требования по ГОСТ 32775-2014 и ТР ТС 022/2011	Образцы		
	№1 (Зерновой кофе «Черная карта»)	№2 (Зерновой кофе «Regola Del Tre P»)	№3 (Зерновой кофе «Жокей по восточному»)
Наименование	Кофе натуральный жареный в зернах «Черная карта»	Кофе в зернах жареный «Regola Del Tre P»	Кофе натуральный жареный в зернах «Жокей»
Состав	Арабика	Арабика/Робуста 50	Арабика
Дата изготовления	12.01.23	01.03.23	23.11.22
Срок годности	11.07.25 18 месяцев	01.01.25 22 месяца	22.11.24 24 месяца
Условия хранения	Хранить в сухом, прохладном месте, в плотно закрытой упаковке, при t не выше 27С и ОВВ не более 75С	Указана только максимальная температура хранения max 25С	Информация нанесена в виде рисунка
Показатели пищевой ценности	Отсутствует, допускается не указывать для кофе	Жиры – 14,4/ 100 г; белки – 13,9/ 100 г; углеводы – 29,5/100г.	Отсутствует, допускается не указывать для кофе
Указание нормативного документа	ГОСТ 32775-2014	ГОСТ 32775-2014	ГОСТ 32775-2014

Установлено, что во всех образцах отсутствует информация о рекомендуемой суточной дозе, норме потребления. Указание данной информации не является обязательным и не нормируется действующими нормативными актами, ввиду отсутствия научного доказательства негативного воздействия кофе на организм человека. С учетом того, что кофеин является силь-

ным алкалоидом, потому указание суточной нормы потребления видится необходимым, поскольку потребитель не может сделать самостоятельный вывод, не имея сведений о содержании кофеина.

Следующим этапом проведения оценка качества зернового кофе было определение массы нетто исследуемых образцов. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты определения массы нетто исследуемых образцов

Наименование образца	Масса нетто, заявленная на упаковке, г	Допустимое отрицательное отклонение по ГОСТ 8.579, г	Фактическая масса нетто, г	Фактическое отклонение, г
№1 – зерновой кофе «Черная карта»	250	9	246,80	3,20
№2 – зерновой кофе «Regola Del Tre P»	250	9	247,11	2,89
№3 – зерновой кофе «Жокей по-восточному»	250	9	245,14	4,86

Выявлено, что образцы кофе №1 и №2 №3 имеют отрицательные отклонения массы нетто, на 3,20 гр., 2,89 гр. и 4,86, что является меньше допускаемых нормативной документацией отклонений [6].

Органолептические показатели изучались посредством органов чувств методами визуального осмотра и дегустации. Установлено, что наиболее дорогостоящий образец №2 характеризуется меньшей долей ломаного зерна (2,5%), что обусловлено, в частности, более плотной упаковкой

и снижением вероятности деформации кофейных зерен в упаковке в процессе транспортировки. В целом, все образцы соответствуют требованиям нормативных документов [5, 6].

Заключительным этапом проведения оценки качества зернового кофе были определены физико-химические показатели исследуемых образцов. Результаты проведенного исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3. Физико-химические показатели качества зернового кофе

Наименование показателя	Характеристика показателя по ГОСТ 32775-2014	Образцы		
		№1 – зерновой кофе «Черная карта»)	№2 – зерновой кофе «Regola Del Tre P»)	№3 – зерновой кофе «Жокей по-восточному»)
Массовая доля влаги, %	Не более 5,5	4,9	4,7	5,1
Содержание экстрактивных веществ, %	20-35	21,3	20,9	24,3

Таким образом, каждый из исследуемых образцов зернового кофе, реализуемого ООО «Сателлит» соответствует требованиям стандарта [5] в части значений физико-химических показателей.

По итогам проведенных исследований были составлены следующие практические рекомендации:

- ввести обязательный контроль маркировки для потребителя;

- увеличить количество проверок поставщиков на соблюдения качества зернового кофе;

- обязательно проводить комплексную оценку по всем регламентам, как на производстве изготовителя, так и на торговом предприятии при приемке товара;

- проводить дополнительные исследования безопасности зернового кофе.

Библиографический список

1. Николаев Д.В. Появление кофе в Англии и влияние кофейной культуры на английское общество // E-Scio. – 2020. – № 9 (48). – С. 575-580.
2. Акманаева, Ю.А. Экспертиза натурального жареного кофе в зернах // Таврический научный обозреватель. – 2017. – № 2 (19). – С. 132-134.
3. Долматова И. А., Горелик О. В., Сомова Ю. В. Особенности идентификации кофе // Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях. – 2019. – С. 111-118.
4. Гаджибекова И. А. Идентификация кофе по маркировочным данным // Повышение качества и безопасности пищевых продуктов. – 2022. – С. 42-45.
5. ГОСТ Р 52088-2003 Кофе жареный. Общие технические условия. – М.: Издательство стандартов, 2014. – 12 с
6. Пищевая продукция в части ее маркировки: ТР ТС 022/2011: Технический регламент Таможенного союза : дата введения 01-07-2013. (с изменениями на 14 сентября 2018 года) – утвержден Решением № 881 Комиссии Таможенного союза 2011. – 19 с.

IDENTIFICATION AND COMMERCIAL QUALITY ASSESSMENT BEAN COFFEE

A. Bulysov, *Graduate Student*

B. Tohiriyon, *Associate Professor*

Ural State Economic University
(Russia, Ekaterinburg)

Abstract. *The article presents the identification and assessment of the quality of coffee beans sold at Satellite LLC, the samples were subjected to organoleptic and physico-chemical analysis, the quality of the studied samples corresponded to the stated requirements. Sample №2 (Regola Del Tre P coffee) was recognized as the best sample based on a set of indicators. It was found that this sample is characterized by a lower proportion of broken beans (2.5%), which is due to denser quality packaging and a reduced likelihood of deformation of coffee beans in the packaging during transportation. Based on the research, practical recommendations were made.*

Keywords: *coffee, identification, quality assessment, organoleptic and physicochemical studies, degree of conformity.*