

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СЛИВОЧНОГО МАСЛА, ИЗГОТОВЛЕННОГО В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

М.С. Рудик, 3 курс

*Научный руководитель – Т.М. Натынчик, старший преподаватель
Полесский государственный университет*

Введение. Сливочное масло – один из самых популярных и употребляемых продуктов питания, обладающими специфическими, свойственными ему вкусом, запахом, цветом и консистенции. Представляет собой высокоэнергетический концентрат молочного жира. Содержание молочного жира колеблется от 50 до 85 %. Кроме жира также содержатся: белки, лактоза, молочный сахар, витамины [4, 1].

Масло богато витаминами А, В, Е, β-каротином, фосфором, полиненасыщенными жирными кислотами и другими крайне важными для организма человека веществами, влияющими на нормальный обмен веществ. Их нехватка снижает сопротивляемость организма инфекционным заболеваниям, способствует нормальному развитию костной ткани, эластичности кровеносных сосудов и др. Для детей молочный жир жизненно необходим, а его заменители – вредны. Животный жир хорошо усваивается, сразу дает человеку энергию [6].

Пищевую ценность сливочного масла повышают содержащиеся в нем фосфолипиды, особенно лецитин оболочек жировых шариков. В организме человека фосфолипиды взаимодействуют со многими веществами. В комплексе с белками они участвуют в построении мембран клеток организма человека [5, 1].

Цель работы: изучить свойства сливочного масла и провести сравнительную оценку масла, полученного технологическим путем и собственного производства.

Материалы и методы исследования. Экспериментальная часть исследований выполнена в условиях отраслевой лаборатории «Инновационные технологии в агропромышленном комплексе» УО «ПолесГУ». Объектом исследования являлись 3 вида сливочного масла, купленного в торговой сети и одно, приготовленное в домашних условиях. В исследуемых образцах определяли: физико-химические и органолептические показатели согласно ГОСТ 26809.2-2014 «Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 2. Масло из коровьего молока, спреды, сыры и сырные продукты, плавленные сыры и плавленные сырные продукты» [2].

Результаты исследований. Для приготовления сливочного масла использовали свежие пастеризованные сливки домашнего производства. Сравнительная оценка качества продукции представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Органолептические показатели

Наименование показателя	Оценка сливочного масла			
	«Крестьянское»	«Любительское»	«Бутербродное»	«Собственного производства»
Внешний вид и консистенция	Плотная, пластичная, однородная			
Цвет	Светло-желтый, однородный	Светло-желтый, однородный	Бледно-желтый	Умеренно желтый
Вкус и запах	Выраженный сливочный вкус, без посторонних привкусов и запахов	Выраженный сливочный вкус, без посторонних привкусов и запахов	Выраженный сливочный вкус, без посторонних привкусов и запахов	Слабовыраженный сливочный вкус без посторонних запахов
Упаковка	Фольга	Пергамент	Фольга	Пергамент

Анализируя органолептические характеристики видно, что исследуемые образцы сливочного масла соответствуют нормам согласно ГОСТ 26809.2-2014.

Масло, завернутое в алюминиевую фольгу, не теряет на свету драгоценный витамин А, чего нельзя сказать о масле упакованного в пергаменте. К тому же на свету и на открытом воздухе масло осаливается, становится тусклым и желтоватым [7].

Результаты сравнительной оценки физико-химических показателей образцов масла сливочного представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Физико-химические показатели

Показатели	Результаты				Нормы по ГОСТ
	1	2	3	4	
Массовая доля жира, %	72,5	80	61,5	80	ГОСТ 26809.2-2014
Норма	≥72,5	≥80	≥61,5	50-85	
Массовая доля влаги, %	15,6	14,8	14,3	16,5	
Норма	≤25,0	≤18,0	≤35,0	–	
Титруемая кислотность плазмы, °Т	12,5	15,8	18,0	13,5	
Норма	Не >26,0	От 40 до 65	Не >26,0	Не >26,0	

По данным таблицы 1 видно, что физико-химические показатели исследуемых образцов соответствуют регламентируемым показателям согласно ГОСТ 26809.2-2014. Необходимо отметить, что масло собственного приготовления ни чем не уступает по технологическим характеристикам сливочному маслу изготовленных, перерабатывающими предприятиями.

Заключение. В результате проведенных исследований изучена сравнительная оценка качества сливочного масла, установлено, что все качественные характеристики соответствуют ГОСТ 26809.2-2014. Масло собственного производства по технологическим характеристикам ни чем не отличается в сравнении с образцами сливочного масла торговой сети.

Список использованных источников

1. Арсеньева, Т. П. Технология сливочного масла: Учеб.пособие. СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. – 303 с.
2. ГОСТ 26809.2-2014 «Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 2. Масло из коровьего молока, спреды, сыры и сырные продукты, плавленые сыры и плавленые сырные продукты».
3. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции, под ред. Л.В. Донченко, В.Д. Надькота. – М.: ДеЛипринт, 2007. – 540 с.
4. Мирошникова, Е. П. Микробиология молока и молочных продуктов: электронное учебное пособие Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. – 135 с.
5. Попова Л.А., Яшкин А.И. Основы маслоделия: учебное пособие. – Барнаул: РИО АГАУ, 2013. – 86 с.
6. Производство сливочного масла / Ю. П. Андрианов[и др.], под ред. Вышемирского Ф. А. – М.: Агропромиздат, 2011. – 268 с.
7. Тиняков, В. Г. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов. – М: Легкая и пищевая промышленность, 2014. – 216 с.