

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЛУТВЕРДЫХ СЫРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦЕХА «СКИДЕЛЬ» ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР»

А.С. Черникова, 5 курс

Научный руководитель – В.Н. Бурдь, д.х.н., доцент

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Сыр является одним из ключевых молочных продуктов, обладающих высокой пищевой ценностью, широким применением в кулинарии и значительной ролью в экономике. Актуальность сыра как молочного продукта обусловлена его высоким питательным и экономическим значением. Производство сыра является важной частью молочной промышленности, поддерживает фермерские хозяйства и производство молока и молочных продуктов.

Сыры – это пищевые продукты, получаемые путем концентрирования и биотрансформации основных компонентов молока под воздействием энзимов, микроорганизмов и физико-химических факторов [1, с 6].

По органолептическим показателям сыр должен соответствовать следующим требованиям: внешний вид может представлять собой низкий цилиндр, прямоугольный брусок, брусок с квадратным основанием, шаровидный с равномерной осадкой, цилиндр округлой формы. Рисунок должен быть равномерно расположен, состоять из глазков неправильной, угловатой и щелевидной формы. Допускается наличие глазков круглой или овальной формы. Тесто должно быть пластичное, слегка ломкое на изгибе, однородное. Вкус умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый. Цвет сыра может быть от светло-желтого до желтого, равномерный по всей массе. Для сыров «экстра» и «молодой» допускается менее яркое окрашивание возле кромки сырной головки [4, с 3] [5, с 3].

Несоответствие органолептических показателей сыра может быть обусловлено качеством сырья, непосредственно молока, нарушениями технологии производства, нарушением условий хранения и рядом других причин.

Вопрос качества молока и молочных продуктов в нашей стране является актуальным для государства, так как производство и переработка молока занимают внушительную часть внутренней экономики и экономики экспорта.

Целью данной работы является оценка качества полутвердых сыров, выпускаемых производственным цехом «Скидель» ОАО «Молочный Мир», по органолептическим и физико-химическим показателям.

Объектом исследования стали образцы сыров, производимых на предприятии: сыр «Российский Новый» экстра с массовой долей жира в сухом веществе 50% и сыр «БелаРусь-экстра» с массовой долей жира в сухом веществе 45%.

При органолептической оценке качества сыров определялся внешний вид, рисунок, консистенция, вкус и запах, цвет. Исследования проводились по методикам приведенным в [4, с 3] [5, с 3]. Результаты органолептического исследования образцов сыров представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты исследования сыров по органолептическим показателям

Органолептический показатель	Сыр "Российский Новый" экстра с массовой долей жира в сухом веществе 50%	Сыр "БелаРусь-экстра" с массовой долей жира в сухом веществе 45%
Внешний вид	Цилиндр округлой формы	Цилиндр округлой формы
Рисунок	Рисунок равномерно расположен, состоит из глазков неправильной, угловатой, щелевидной формы	Рисунок равномерно расположен, состоит из глазков неправильной, угловатой, щелевидной формы
Консистенция	Тесто пластичное, слегка ломкое на изгибе, однородное	Тесто пластичное, слегка ломкое на изгибе, однородное
Вкус и запах	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый
Цвет	Светло-желтый	Светло-желтый

По данным органолептических исследований 2-х образцов сыра установлено, что все образцы полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к сыру полутвердому. Образцы имели специфический запах и вкус, без посторонних примесей и пригодны для реализации.

По физико-химическим показателям полутвердого сыра исследуется: массовая доля жира в сухом веществе и массовая доля влаги. Определение данных параметров осуществлялось гравиметрическим методом [2, с 4] и кислотным методом [3, с 1]. Для сыра "Российский Новый" экстра массовая доля влаги должна составлять не более 45%, массовая доля жира в сухом веществе должна составлять $50 \pm 1,6\%$ [4, с 3]. Для сыра "БелаРусь-экстра" массовая доля влаги должна составлять не более 45%, массовая доля жира в сухом веществе должна составлять $45 \pm 1,6\%$ [5, с 3].

В результате физико-химических исследований образцов сыра установлено, что все образцы соответствуют требованиям. Физико-химические показатели 2-х образцов сыра представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Результаты исследования сыров по физико-химическим показателям

Наименование образца	Массовая доля влаги, %	Массовая доля жира в сухом веществе, %
сыр «Российский Новый» экстра с массовой долей жира в сухом веществе 50%	43,6	49,4
сыр «БелаРусь-экстрас» с массовой долей жира в сухом веществе 45%	43,6	45,5

Таким образом, проведенные комплексные органолептические и физико-химические исследования, позволяют утверждать, что продукция, а конкретно сыр «Российский Новый» экстра с массовой долей жира в сухом веществе 50% и сыр «БелаРусь-экстрас» массовой долей жира в сухом веществе 45%, производимые на ОАО «Молочный Мир» производственный цех «Скидель», соответствует норме и стандартам качества [4, с 3] [5, с 3]. Сыры полутвердые обладают оптимальными органолептическими и физико-химическими показателями, соответствующими нормативно-технической документации [4, с 3] [5, с 3].

Список использованных источников

1. Гудков, А. В. Сыроделие: технологические, биологические и физико-химические аспекты/Под редакцией С.А. Гудкова, 2-е изд, испр и доп. – М: ДеЛи принт., 2004. – 804с.
2. Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества: ГОСТ 3626-73. – Взамен ГОСТ 3626-47 – Введ. 01.07.74. – Москва Стандартиформ, 2009. – 15 с.
3. Молоко и молочные продукты. Методы определения жир: ГОСТ 5867-90. – Введ. 01.07.91. – Москва Стандартиформ, 2009. – 13 с.
4. Технологическая инструкция по изготовлению сыра «МОЛОЧНЫЙ МИР»: ТИ ВУ 500040357.227-2022. – Введ. 01.03.24. – «МОЛОЧНЫЙ МИР» производственный цех «СКИДЕЛЬ», 2024. – 15 с.
5. Технологическая инструкция по изготовлению сыра «БелаРусь-экстра»: ТИ ВУ 500040357.134-2024. – Введ. 10.03.22. – «МОЛОЧНЫЙ МИР» производственный цех «СКИДЕЛЬ», 2022. – 15 с.