

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАСЛА СЛИВОЧНОГО,
РЕАЛИЗУЕМОГО В ТОРГОВОЙ СЕТИ «ОЛЕС» Г. ЕКАТЕРИНБУРГ**
Evaluation of the quality of butter, realized in the trading network «Oles» in Ekaterinburg

В. Ф. Белоусова, студент Уральского государственного аграрного университета
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Е. И. Лихачева, кандидат технических наук, доцент

Аннотация

В статье дается оценка качеству масла сливочного по органолептическим и физико-химическим показателям.

Материалом для исследования являются три образца масла сливочного производителей ООО «ТПК Маслодел», ОАО «Маслозавод Нытвенский», ОАО «ЮНИМИЛК».

Исследование качества масла сливочного проводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52969-2008 «Масло сливочное. Технические условия».

Из органолептических показателей определяются внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция, упаковка и маркировка. Из физико-химических показателей в масле сливочном нормируются кислотность, массовая доля влаги и жира.

Проведенная оценка качества показывает, что все образцы по исследованным показателям соответствуют требованиям стандарта.

Ключевые слова: масло сливочное, экспертиза качества.

Summary

The article deals with the assessment of the quality of butter on organoleptic and physico-chemical parameters.

Research material is 3 samples of butter manufactured by ООО «ТПК Maslodel», ОАО «Maslozavod Nytvensky», ОАО «UNIMILK».

The study of quality of butter is determined in accordance with the requirements of GOST R 52969-2008 «Butter. Specifications».

Of organoleptic characteristics are determined appearance, color, taste, smell, texture, packaging and labeling. Of physico-chemical parameters in butter are normalized acidity, mass fraction of moisture and fat.

An evaluation of the quality of butter shows that all the studied samples comply by indicators with the standard.

Keywords: butter, quality expertise.

Сливочное масло – основной продукт, получаемый из коровьего молока. Отличается высокой усвояемостью и калорийностью [7]. В настоящее время стоит вопрос об улучшении качества молока и молочных продуктов [3; 4; 5; 6].

Цель и материал исследований

Целью работы является проведение оценки качества масла сливочного, реализуемого в торговой сети «Олес» г. Екатеринбург. Задачами исследования являются определение органолептических показателей качества масла сливочного и определение его физико-химических показателей.

Материалом для исследования выступают три образца масла сливочного производителей ООО «ТПК Маслодел», ОАО «Маслозавод Нытвенский», ОАО «ЮНИМИЛК».

Требования к качеству

Оценка качества масла сливочного осуществляется по ГОСТ Р 52969-2008 «Масло сливочное. Технические условия».

Органолептические показатели масла сливочного представлены в табл. 1 [1].

Таблица 1

Органолептические показатели качества масла сливочного

| Показатель | Характеристика в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52969-2008 |
|----------------------------|---|
| Вкус и запах | Выраженный сливочный вкус и привкус пастеризации |
| Консистенция и внешний вид | Плотная, однородная консистенция, поверхность на срезе блестящая |
| Цвет | От светло-желтого, однородный по всей массе |

Органолептические показатели масла сливочного определяют в соответствии с ГОСТ Р 52969-2008. Кроме того, их оценивают по 20-балльной шкале (табл. 2) [1].

Таблица 2

Балльная шкала оценки качества масла сливочного

| Показатель | Характеристика | Баллы | Оценка |
|--|---|--------------|---------------------|
| Вкус и запах (10 баллов) | Выраженный сливочный вкус и привкус пастеризации | 10 | отлично |
| | Выраженный сливочный вкус, но недостаточно выраженный привкус пастеризации | 9 | хорошо |
| | Недостаточно выраженный сливочный вкус, без посторонних привкусов и запахов | 8 | хорошо |
| | Сливочный вкус и привкус пастеризации. Излишне выраженный привкус пастеризации | 7 | удовлетворительно |
| | Слабокормовой привкус | 6 | неудовлетворительно |
| | Привкус топленого масла | 5 | неудовлетворительно |
| Консистенция и внешний вид (5 баллов) | Плотная, однородная, пластичная | 5 | отлично |
| | Плотная, однородная, но недостаточно пластичная, поверхность на срезе слабо-блестящая, с наличием единичных мельчайших капелек влаги размером до 1 мм | 4 | хорошо |
| | Недостаточно плотная и пластичная, поверхность на срезе матовая с наличием капелек влаги | 3 | удовлетворительно |
| Цвет (2 балла) | Однородный по всей массе | 2 | отлично |
| | Имеется незначительная неоднородность | 1 | хорошо |
| Упаковка и маркировка (3 балла) | Правильная упаковка, четкая маркировка | 3 | хорошо |
| | Небольшая деформация | 2 | удовлетворительно |

Общая балльная оценка представлена в табл. 3.

Таблица 3

Общая балльная оценка

| Оценка | Баллы | Условия для получения оценки |
|---------------------|----------|--|
| отлично | 17–20 | Все показатели получили оценку «отлично» |
| хорошо | 13–16 | Показатели получили оценки «хорошо» и «отлично» |
| удовлетворительно | 9–12 | Показатели получили оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично» |
| неудовлетворительно | 8 и ниже | Хотя бы один показатель получил оценку «неудовлетворительно» |

Из физико-химических показателей в масле сливочном нормируются кислотность, массовая доля влаги и жира (табл. 4).

Таблица 4

Физико-химические показатели

| Показатель | Норма |
|--|------------------------------|
| Массовая доля жира, % | От 80,0 до 85,0 включительно |
| Массовая доля влаги, % | От 18,5 до 14,0 включительно |
| Кислотность молочной плазмы продукта, °Т | 26,0 от 40,0 до 65,0 |

Физико-химические показатели качества масла сливочного определяют, используя нормативные документы [2].

Результаты исследования

Результаты балльной оценки образцов № 1 (масло сливочное «Крестьянское» ООО «ТПК Маслодел»), № 2 (масло сливочное «Крестьянское» ОАО «Маслозавод Нытвенский»), № 3 (масло сливочное «Крестьянское» ОАО «ЮНИМИЛК») представлены в табл. 5.

Таблица 5

Результаты балльной оценки исследуемых образцов

| № образца | Вкус и запах | Консистенция и внешний вид | Цвет | Упаковка и маркировка | Общий балл | Итоговая оценка |
|-----------|--------------|----------------------------|------|-----------------------|------------|-----------------|
| 1 | 9 | 4 | 2 | 3 | 18 | отлично |
| 2 | 8 | 4 | 2 | 2 | 14 | хорошо |
| 3 | 8 | 3 | 2 | 3 | 16 | хорошо |

Данные таблицы позволяют сказать, что по показателям вкуса и запаха, консистенции и внешнего вида, цвета, упаковки и маркировки один образец получил оценку «отлично», а два других – оценку «хорошо».

Результаты оценки качества трех образцов масла сливочного по физико-химическим показателям представлены в табл. 6.

Результаты определения массовой доли влаги, жира и кислотности

| Показатель | Объект исследования | Норма по ГОСТ 52253-2004 | Фактический результат | Соответствие требованиям ГОСТ 52253-2004 |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------|--|
| Массовая доля влаги, % | Образец № 1 | От 18,5 до 14,0 включительно | 18,04 | соответствует |
| | Образец № 2 | | 14,27 | соответствует |
| | Образец № 3 | | 16 | соответствует |
| Массовая доля жира, % | Образец № 1 | От 80,0 до 85,0 | 82,0 | соответствует |
| | Образец № 2 | | 84,0 | соответствует |
| | Образец № 3 | | 82,3 | соответствует |
| Кислотность молочной плазмы масла, °Т | Образец № 1 | Не более 26,0 | 22,05 | соответствует |
| | Образец № 2 | | 18,6 | соответствует |
| | Образец № 3 | | 24,4 | соответствует |

На основании данных табл. 6 можно сделать вывод, что результаты исследуемых показателей соответствуют требованиям действующего стандарта.

Выводы. Рекомендации

Таким образом, все исследуемые образцы сливочного масла соответствуют требованиям нормативных документов.

Библиографический список

- ГОСТ Р 52969-2008 «Масло сливочное. Технические условия» // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/47/47906.shtml>.
- ГОСТ 3626-73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества» // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/36/36972.shtml>.
- Лоретц О. Г. Результаты оценки производства и качества молока-сырья // Аграрный вестник Урала. 2012. № 5. С. 95–97.
- Лоретц О. Г. Современные подходы к обеспечению качества молока // Ветеринария Кубани. 2012. № 6. С. 19–20.
- Лоретц О. Г., Барашкин М. И. Повышение качества молока-сырья с использованием принципов ХАССП // Аграрный вестник Урала. 2012. № 8. С. 41–42.
- Лоретц О. Г., Матушкина Е. В. Влияние генотипа каппа-казеина на технологические свойства молока // Аграрный вестник Урала. 2014. № 3. С. 23–26.
- Сайфуллина Р. Ф., Романова А. С. Органолептическая оценка сливочного масла, реализуемого в розничной торговой сети г. Екатеринбург // Молодежь и наука. 2013. № 1.