

УДК:637.3.05

**ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА ПОЛУТВЕРДЫХ СЫРОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В ТОРГОВОЙ СЕТИ Г.
ОМСКА**

Наумович Ольга Владимировна

студентка

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, Факультет ветеринарной медицины, г. Омск

научный руководитель: **Заболотных Михаил Васильевич**

доктор биологических наук, профессор, кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы
продуктов животноводства и гигиены сельскохозяйственных животных факультета
ветеринарной медицины ИВМиБ ФГБОУ ВО Омский ГАУ, г. Омск

Аннотация. В данной статье установлено соответствие основных качественных показателей сыров методом органолептической оценки (внешний вид, консистенция, вкус и запах, рисунок, цвет) и физико-химических данных: массовая доля жира, массовая доля сухого вещества, массовая доля влаги и поваренной соли. На основании полученных результатов дана ветеринарно-санитарная оценка полутвердых сыров.

Ключевые слова: сыр, качество, органолептические и физико-химические показатели.

Сыры обладают различными органолептическими и физико-химическими характеристиками, которые изменяются под воздействием внутренних и внешних факторов (транспортировка, реализация, температура, хранение, вентиляция, товарное соседство, относительная влажность, освещение). Так как сыры являются скоропортящимися продуктами, то перед реализацией необходимо проводить контроль качественных показателей, что и явилось целью данной статьи. [5, 4]

Цель: провести органолептические и физико-химические исследования свойств полутвердых сыров, реализуемых в торговой сети г. Омска.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Провести органолептические и физико-химические исследования полутвердых сыров, реализуемых в торговой сети г. Омска.
2. На основании проведенных исследований дать ветеринарно-санитарную оценку качественным показателям полутвердых сыров, реализуемых в торговой сети г. Омска.

Объекты и методы исследований.

Объектами исследования стали 3 образца полутвердых сыров изготовленные в соответствии с ГОСТ 32260-2013 «Сыры полутвердые. Технические условия», ТР ТС 033/2013

«О безопасности молока и молочной продукции», ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Для проведения органолептических и физико-химических исследований мы руководствовались ГОСТ 32260-2013 «Сыры полутвердые. Технические условия», ГОСТ 52686-2006 «Сыры. Общие технические условия». Исследования проводились на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены сельскохозяйственных животных ИВМиБФГБОУ ВО Омский ГАУ в период с октября 2018 года по май 2019 года. [3]

Результаты исследований.

В результате органолептических исследований мы установили соответствие основных качественных показателей сыров (внешний вид, консистенция, вкус и запах, рисунок, цвет).

Органолептические показатели, характеризующие качество объединенной пробы исследуемых полутвердых сыров представлены в таблице 1. [1, 2]

Таблица 1. Органолептические показатели полутвердых сыров

Образцы	Внешний вид	Консистенция	Вкус и запах	Цвет
Образец 1, N=3	форма низкого цилиндра	однородная, пластичная. Глазки различных форм и расположения.	сырный, сладковатый, пряный	светло-желтый, равномерный
Образец 2, N=3	форма высокого цилиндра	однородная, эластичная. Глазки средние разного расположения.	сырный, сладковатый, пряный	светло-желтый, равномерный
Образец 3, N=3	форма низкого цилиндра	однородная, пластичная. Глазки мелкие, различного расположения.	сырный, сладковатый, пряный	светло-желтый, равномерный
Параметры по ГОСТ 32260-2013	форма бруска, высокого или низкого цилиндра, шара, эллипса или другая произвольная форма	однородная, эластичная, пластичная. Глазки крупные, средние или мелкие, различных формы и расположения или отсутствуют.	сырный, сладковатый, пряный с различной степенью выраженности, характерной для конкретного наименования сыра.	от белого до светло-желтого, равномерный, мраморный или другой.

При проведении физико-химического анализа определяли следующие показатели: массовую долю жира, массовую долю сухого вещества, массовую долю влаги и поваренной

соли.

Результаты массовой доли жира, массовой доли сухого вещества, массовой доли влаги и поваренной соли полутвердых сыров указаны в таблице 2. [1, 2]

Таблица 2. Результаты исследования массовой доли жира, массовой доли сухого вещества, массовой доли влаги и поваренной соли объединенной пробы полутвердых сыров

Образцы	Образец 1, N=3	Образец 2, N=3	Образец 3, N=3	Параметры по ГОСТ 32260-2013
Наименование показателя				
Массовая доля жира, %	46% ($\pm 1,5$)	45,6% ($\pm 1,2$)	46% ($\pm 1,5$)	45 – 50 % ($\pm 1,6$)
Массовая доля сухого вещества, %	52%	55%	50%	не менее 50 %
Массовая доля влаги, %	48%	45%	50%	36-55 %
Массовая доля поваренной соли, %	1,16%	1,5%	1,3%	0,2-4 %

В результате проведенной органолептической оценки и физико-химических свойств полутвердых сыров, реализуемых в торговой сети г. Омска, все исследуемые образцы соответствуют ГОСТ 32260-2013 «Сыры полутвердые. Технические условия», ГОСТ Р 52686-2006. «Сыры. Общие технические условия», ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» и являются качественными для потребителя.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 52686 – 2006. Сыры. Общие технические условия [Текст]. – Введ. 2008-01-01. – М. :Стандартинформ, 2014. – 18 с.
2. ГОСТ 32260 – 2013. Сыры полутвердые. Технические условия [Текст]. – Введ. 2015-07-01. – М. :Стандартинформ, 2014.
3. Касторных М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: Учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. – 328 с.
4. Чернигова, С.В. Идентификация сырья и продуктов животного и растительного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Чернигова, И.В. Якушкин, Н.Б. Довгань. — Электрон. дан. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 82 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90743>. — Загл. с экрана.
5. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [Текст]: учеб. – справ. пособие / Н. И. Дунченко, А. Г. Храпцов, И. А. Макеева, И. А. Смирнова и др.;

под общ. ред. В. М. Поздняковского. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 477 с.,
ил. – (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья).