

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРА «РОССИЙСКИЙ»

**Карюхина В. студентка 4 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств**

Научный руководитель – Лифанова С.П., доктор

сельскохозяйственных наук, профессор

ФГБОУ Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** сыр, органолептические свойства, химический состав, белки, жиры, углеводы, минеральные вещества.*

Показаны оценка органолептических свойств сыра Российский, наличие пороков и рекомендательные меры предупреждения.

Сыр - биологически полноценный пищевой продукт, который получают при ферментативном свертывании молока с выделением сырной массы и с последующим ее концентрированием, созревaniem. Пищевая и биологическая ценность сыра определяется высоким содержанием в нем молочного белка и кальция, наличием необходимых человеческому организму незаменимых аминокислот, жирных и других органических кислот, витаминов, минеральных солей и микроэлементов [1]. На качество сырной продукции влияют множество факторов, от качества молока-сырья до отдельного технологического процесса. Готовый продукт оценивается по показателям, регламентированным в нормативной документации на соответствующий сыр. При оценке органолептических, физико-химических и технологических параметров были определены все качества, предусмотренные техническими условиями. При исследовании зрелого сыра проба отбиралась шупом по ГОСТ 26 809-86. Органолептические показатели сыра представлены в таблице 1.

Пробы исследовались строго в день отбора. По ГОСТ 26 809-86 отбор точечных проб продуктов проводят шпателями, ножами или специальными шупами. Точечные пробы сыра отбирают с двух противоположных сторон каждой головки сыра, включенной в выборку, шупом, вводя его на глубину 3/4 длины. К органолептическим

показателям свойства относятся форма, размеры, масса, внешний вид, вкус, запах, Рис., цвет теста [2,3].

Таблица 1 – Органолептические показатели сыра «Российский»

Наименование показателя	Сыр «Российский» ГОСТ Р 52972-2008 «Сыры полутвердые. Технические условия»	Собственные исследования
Внешний вид	Корка ровная, тонкая, без повреждений и толстого слоя, покрытия парафиновыми, полимерными, комбинированными составами или полимерными пленками под вакуумом, плотно прилегающими к поверхности сыра.	Корка ровная, тонкая, без повреждений, покрытие полимерной пленкой под вакуумом, плотно прилегающей к поверхности сыра.
Вкус и запах	Выраженный сырный, с наличием остроты и легкой кисловатости	Выраженный сырный, с легкой остротой и кислотностью
Консистенция, Рис.	Тесто пластичное, слегка ломкое на изгибе, однородное. На разрезе сыр имеет Рис., состоящий из глазков круглой, овальной или угловатой формы, равномерно-расположенных по всей массе	Тесто пластичное, ломкое на изгибе, однородное. На разрезе сыр имеет Рис., состоящий из глазков круглой, овальной или угловатой формы, равномерно-расположенных по всей массе
Цвет	От белого до слабо-желтого, однородного по всей массе	Излишне белый, однородный по всей массе

Качество сыра оценивают в согласовании с требованиями технических стандартов. По органолептическим показателям сыр «Российский» отвечает ГОСТ Р 52972-2008 «Сыры полутвердые. Технические условия». Однако цвет сыра был излишне белым, причины этого может быть:

- 1.сезонность, т.е. зимний период;
- 2.использование молока с повышенной кислотностью;
3. повышенная концентрация соли в сыре. Следовательно, для предотвращения этих пороков необходимо строго соблюдать требования стандартов и технологических инструкций по производству, хранению, транспортированию сыров.

По истечению проверки партии был составлен химический состав сыра «Российский» и сопоставлен с нормативами стандарта (таблица 2).

Таблица 2 - Химический состав сыра

Показатели	По норме	Собственные исследования
Жиры в сухом веществе, %	50,0±1,6	48,5-48,3
Содержание поваренной соли, %	0,46...0,8	0,6-0,7
Влага, %	40,0±42,0	41,3-42,0
Кислотность активная, pH	5,2...5,3	5,0-5,1
Титруемая кислотность, °T	220	219,8-220,0
Энергетическая ценность 100 г	362 ккал / 1516 кДж	362 ккал / 1516 кДж
Срок годности суток	60	60

Химический состав сыра по проведенным исследованиям соответствует ГОСТ Р 52972-2008 «Сыры полутвердые. Технические условия». Отклонения, выявленные при определении физико-химических показателей, не превышают допустимые нормы.

Для предотвращения дефекта излишне белого цвета сыра «Российский» предлагаем использовать в технологии натуральный краситель «Аннато» - очищенный водорастворимый экстракт семян растения *Bixa Orellana* (состав: интенсификатор цвета Аннато WS - 1.15%; водорастворимый экстракт, содержащий 1.15% норбиксина). Краситель добавляется в молоко для обеспечения стандартной окраски сыра в течение всего года. В зимний период времени рацион кормления коров не содержит зеленого корма, что ведет к снижению содержания желтого пигмента каротина в молочном жире. В результате этого сыры, выработанные из зимнего молока имеют слабовыраженную желтую окраску. Добавление в сырное молоко интенсификатора цвета, компенсирует данный недостаток. Дозировка: 10 мл на 100 л молока. Цвет сохраняется без изменения в течение всего срока выдержки сыра.

Библиографический список:

1. Миронова, А.В Полутвердые сыры, совершенствование, совершенствование техники и технологии их производства / А.В. Миронова, В.В. Морозова // Сборник: Живые системы XIII научно-практическая конференция с международным участием. - 2015. - С. 131-133.
2. Парфенова, С.Н. Исследование качественных показателей плавленого сыра из творога с использованием растительных компонентов // С.Н. Парфенова, А.Н. Соколова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития, в 2-х частях. - 2018. - С. 209-211.
3. Мустафаева, А.К. Технология производства диетического плавленого сыра / А.К. Мустафаева, Б.Б. Кабулов, А.С. Ануарбекова //

Труды XVII Международной научно-практической конференции.
Пища. Экология. Качество. – Екатеринбург.- 2020. - С. 433-435.

ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS OF RUSSIAN CHEESE

Karyukhina V.

Keywords: *cheese, organoleptic properties, chemical composition, proteins, fats, carbohydrates, minerals.*

An assessment of the organoleptic properties of Rossiysky cheese, the presence of defects and recommended preventive measures are shown.