

ПРОИЗВОДСТВО МЯГКОГО СЫРА С ДОБАВЛЕНИЕМ ПАПРИКИ Production of soft cheese with added paprika

Е. С. Барыкина, студент

О. П. Неверова, кандидат биологических наук, доцент

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Е. Г. Скворцова, кандидат экономических наук, доцент

Аннотация

Мягкий сыр с паприкой пользуется повышенной популярностью благодаря своему уникальному вкусу и аромату. Добавление паприки придает сыру оригинальный вкус с легкой остротой, при этом сохраняя его нежность и кремовую текстуру. Этот вид сыра обычно имеет нежную оранжевую или красную окраску благодаря паприке, что делает его привлекательным с точки зрения визуального восприятия. В данной статье рассмотрим способ производства мягкого сыра с добавлением паприки.

Ключевые слова: мягкий сыр, производство, полезные свойства, паприка.

Summary

Soft cheese with paprika is very popular due to its unique taste and aroma. The addition of paprika gives the cheese an original taste with a slight sharpness, while maintaining its tenderness and creamy texture. This type of cheese usually has a delicate orange or red color due to paprika, which makes it attractive from the point of view of visual perception. In this article, we will consider the method of producing soft cheese with the addition of paprika.

Keywords: soft cheese, production, useful properties, paprika.

Сыр – это популярный молочный продукт, который производится путем свертывания молока и отделения сыворотки, после чего масса обрабатывается, формируется и зреет. Его популярность объясняется разнообразием видов и вкусов, а также его питательной ценностью. В разных кухнях мира можно найти различные виды сыра, от мягких и нежных до твердых.

Состав одного и того же вида сыра может отличаться в зависимости от методов производства, свойств и качества молока. Тем не менее, все сыры обычно содержат:

- Белки (около 25%), которые легко усваиваются организмом. Является важным строительным материалом для тканей организма.
- Жиры (около 30%). Содержание жира в сыре зависит от типа сыра. Насыщенные жиры встречаются в больших количествах в твердых сырах, тогда как мягкие сыры обычно содержат меньше жиров.
- Углеводы. Обычно встречаются в виде лактозы, особенно в молодых сырах. Лактозы в зрелых сырах содержится небольшое количество, так как она теряется с сывороткой. В процессе созревания сыра, лактоза разлагается на более простые углеводы.
- Кальций. Важный элемент для здоровья костей и зубов. Содержится в сыре в значительных количествах.

- Витаминны и минералы. Содержит ряд витаминов, таких как витамин А, В12, D, а также минералы, такие как цинк, фосфор, магний.

- Пробиотики. Некоторые виды сыра содержат полезные бактерии, которые благотворно влияют на пищеварение.

Помимо указанных выше компонентов, состав сыра может также включать различные добавки, такие как специи, травы или другие ингредиенты, в зависимости от вида сыра.

В зависимости от способа производства, сыры могут иметь различные текстуры, вкусы и ароматы. В соответствии с ТР ТС 033/2013 сыры классифицируют на следующие группы: сухие, сверхтвердые, твердые, полутвердые и мягкие. Особое место на отечественном рынке занимают мягкие сыры [1].

Мягкие сыры – это разновидность сыра, которая отличается нежной и кремообразной текстурой. Они обладают более нежным вкусом и ароматом по сравнению с твердыми сырами. Мягкие сыры также являются отличным выбором для тех, кто предпочитает более нежный вкус и текстуру в сравнении с острыми и насыщенными твердыми сортами сыров.

Рассмотрим отличительные особенности мягкого сыра:

Первая особенность – применение высокой температуры пастеризации молока 76–80°C с выдержкой 20–25с и до 90–95 °С без выдержки;

Вторая особенность – отсутствие второго нагревания;

Третья особенность – внесение в пастеризованное молоко повышенных доз бактериальных заквасок (1,5–2,5%);

Четвертая особенность – сгусток нарезают меньше, чем при производстве твердых сыров;

Пятая особенность – мягкие сыры вырабатывают без созревания (1–2 сут), с короткими сроками созревания (5–10 сут) и длительно созревающими (20–45 сут);

Шестая особенность – многие мягкие сыры в отличие от твердых сыров имеют нежную, мягкую консистенцию и повышенное содержание влаги в период созревания и в готовом продукте [2].

Для получения идеального мягкого сыра необходимо выбрать качественные ингредиенты:

- цельное молоко с высоким содержанием жира (более 3%);
- закваска;
- калиевая селитра для длительного хранения продукции;
- соль для посола сырной массы;
- хлорид кальция, чтобы обеспечить свертываемость сырья;
- сычужные ферменты, отвечающие за образование сгустка.

Крупные предприятия заключают договора с проверенными поставщиками, что обеспечивает высочайшее качество всех используемых ингредиентов и, как следствие, гарантированно высокое качество готового мягкого сыра.

Сегодня сыр остается актуальным продуктом, пользующимся популярностью, как среди потребителей, так и среди производителей, потому что он играет важную роль в гастрономии и широко используется в различных блюдах - от закусок до главных блюд и десертов. Кроме того в него добавляют различные специи, фрукты, орехи и другие добавки, чтобы придать ему уникальный вкус.

Для того что бы придать сыру необычный аромат и вкус в него можно добавить паприку. Уникальность мягкого сыра с паприкой может быть обусловлена сочетанием нежного кремового вкуса сыра и острой, ароматной паприкой. Такой сыр обладает богатым и насыщенным вкусом, который отличается от традиционных мягких сыров. Паприка придает сыру

оригинальный аромат и приятную пикантность, что делает его уникальным вкусовым сочетанием. Такой сыр также может использоваться в различных рецептах, добавляя им яркий вкус и аромат.

Паприка — сладкий стручковый перец, который появился путем культивирования сортов красного перца родом с Балкан. Имеет сладковатый, чуть жгучий вкус и сложный тонкий аромат. Паприка отлично подходит ко многим блюдам, подчеркивая их собственный аромат [3].

Так же специя содержит обширный набор витаминов (А, В6, В9, С, Е, К, РР), микроэлементов (кальций, железо, калий, цинк и другие), а также эфирные масла и каротин, который обеспечивает пряность ярким красным цветом.

Функциональные свойства паприки обширны:

- укрепляет иммунитет;
- регулирует метаболизм;
- поддерживает репродуктивную систему;
- укрепляет сосуды;
- снижает уровень сахара в крови;
- укрепляет костную ткань;
- предотвращает образование тромбов;
- укрепляет нервную систему и снижает уровень стресса.
- благотворно влияет на пищеварительную систему.

Добавление паприки в мягкий сыр также приносит ценные витамины и питательные вещества, которые являются ключевыми для поддержания здоровья.

Витамин С, содержащийся в паприке, превосходит цитрусовые по своему содержанию. Это обеспечивает высокие антиоксидантные свойства, регулирует метаболизм, ускоряет регенерацию.

Витамин Е, также присутствующий в паприке, полезен для работы сосудов, он укрепляет их стенки и улучшает их эластичность.

Витамин А влияет на здоровье иммунной системы и играет важную роль в репродуктивных функциях.

Группа витаминов В, содержащаяся в паприке регулирует работу сердечно-сосудистой системы и оказывает положительное влияние на активность мозга.

Добавляя паприку в блюда, можно значительно обогатить их полезными веществами, улучшить состояние организма и предотвратить многие заболевания.

Однако стоит помнить, что паприка может быть острой, поэтому при ее употреблении следует быть аккуратным, особенно для людей с чувствительным желудком или болезнями желудочно-кишечного тракта.

Существует несколько способов производства мягкого сыра с паприкой, и вот один из них:

Первый этап – подготовка молока, путем приемки, сортировки, фильтрации и пастеризации, чтобы оно соответствовало необходимым стандартам. Используется свежее коровье или козье молоко. Так же молоко сортируют на три категории: высшая, первая, вторая.

Второй этап – добавление заквасок и ферментов. В молоко добавляют специальные молочнокислые закваски и ферменты. Закваску добавляют для того, чтобы преобразовать лактозу в кислоту, а фермент вызывает свертывание белкового вещества казеина.

Третий этап – формование сгустка. В процессе нагревания фрагменты сгустка становятся все более слипшимися, образуя единую консистенцию. Полученный сгусток разрезается на

мелкие кусочки и подвергается нагреванию до определенной температуры для формирования желаемой структуры сыра.

Четвертый этап – добавление паприки. Паприка добавляется непосредственно в массу сгустка перед формованием, чтобы хорошо равномерно распределялась по всему сыру.

Пятый этап – перемешивание сырной массы. Полученную массу хорошо перемешивают, чтобы паприка была равномерно распределена в сыре.

Шестой этап – формирование и прессование сырной массы. Сырную массу формируют и прессуют, чтобы уплотнить ее и создать корку. После этого сыр оставляют на несколько часов для образования корки и уплотнения массы.

Седьмой этап – фасовка, упаковка и хранение. Готовый сыр маркируется специальной краской. Далее сыр упаковывается и подвергается дальнейшему хранению при определенной температуре и влажности [4].

Популярность мягкого сыра с паприкой может варьировать в зависимости от региона и предпочтений потребителей. В некоторых местах этот вид сыра может быть очень популярным и иметь стабильный спрос на рынке, особенно если потребители ценят пикантный вкус паприки и сочетание его с мягким сыром. Рост популярности здорового питания и вегетарианства также может способствовать увеличению спроса на мягкий сыр с паприкой, так как он может использоваться в различных блюдах и закусках, подходящих для вегетарианцев.

В целом, спрос на мягкий сыр с паприкой может быть стабильным и даже иметь потенциал для роста, особенно при акценте на качество продукции и маркетинговых усилиях для привлечения внимания потребителей. Важно уделять внимание качеству и инновациям, чтобы выделиться на рынке и привлечь потребителей.

Библиографический список

1. *Бутяйкин В. В.* Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции: учебное пособие / В. В. Бутяйкин, Е. А. Радайкина. Саранск: МГУ им. Н. П. Огарева, 2020. 224 с.
2. *Заворохина Н. В.* Химия цвета, вкуса и аромата: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Екатеринбург: УрГЭУ, 2023. 157 с.
3. *Кузнецов В. Н.* Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологические основы переработки молока и молочной продукции: методические рекомендации / сост. В. Н. Кузнецов. Пос. Караваяво: КГСХА, 2020. 210 с.
4. *Нилова Л. П.* Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие. СПб.: Троицкий мост. Часть 2: Ферментированные молочные продукты, 2022. 156 с.
5. *Промышленное молочное козоводство* / В. И. Трухачев, М. И. Селионова, Ю. Г. Иванов и др. СПб.: Лань, 2023. 208 с.
6. *Федорова Е. Г.* Технология сыра. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Лань, 2023.