

## **ПОДБОР НАТУРАЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЯГКОГО СЫРА**

**Чан Б.Х.** (Национальный исследовательский университет ИТМО)

**Научный руководитель – профессор, д.т.н. Арсеньева Т.П.** (Национальный  
исследовательский университет ИТМО)

В рационе питания современного человека сыры занимают одно из ведущих мест. Ассортимент их весьма велик, однако, значительная часть продукции импортируется. В условиях дефицита сыропригодного молока потенциал импортозамещения в сыродельной отрасли прежде всего связан с ресурсосбережением и рациональным использованием молочного сырья.

Среди огромного разнообразия сыров, группа мягких сыров, реализуемых с коротким сроком созревания или без созревания весьма перспективной с точки зрения высокой пищевой и биологической ценности, эффективности использования составных частей сырья, возможности организации производства продукта на действующих молокоперерабатывающих предприятиях. Привлекательным является и тот факт, что при производстве мягких сыров можно использовать широкий спектр функциональных пищевых ингредиентов и различных вкусовых добавок - это позволяет расширить ассортимент выпускаемых сыров, предназначенных для различных групп населения, и обеспечить их функциональную направленность.

Необходимо отметить, что в сыроделии находят активное применение и натуральные красители, чтобы облагородить его вид сыра, придающие конкретному сорту изделия уникальную цветовую гамму, чтобы мягкий сыр выглядел приятнее и обладает естественным цветом, и сделать более привлекательным для покупателя.

В качестве натуральных красителей используют куркуму, а также основной растительный производственный компонент – аннато и т.д.

Краситель аннато — это один из старейших натуральных пищевых красителей. Краситель аннато используется длительное время в качестве красителя для сыра, сливочного масла, маргарина и других молочных продуктов.

Куркума — это род многолетних травянистых растений из семейства имбирных, корневища и стебли которых содержат желтый краситель — куркумин, он используется как приправа, краситель или лекарство. Польза куркумы заключается в уменьшении хронического воспаления из-за которого могут появляться нарушение обмена веществ, ожирение и другие опасные заболевания, например, связанные с сердечно-сосудистой системой. Также специя благотворно влияет на больных артритом за счет уменьшения суставных отеков. Регулярное употребление куркумы снижает риск развития болезней печени, также снижая симптомы уже приобретенных заболеваний, например, гепатитов. Кроме этого, она может замедлять развитие или уменьшать симптомы пародонтита, предменструального синдрома, сахарного диабета, диареи, расстройства желудка, псориаза.

Целью данной работы являлось выбор вида и дозы внесения натурального красителя для мягкого сыра. Обоснование стадии внесения красителей.

В ходе экспериментальных исследований в качестве красителя выбрана куркума, определена доза внесения куркума в количестве 0,07 процентов, внесение ее в нормализованную смесь при температуре 35°С, с последующим диспергированием 7800 обороты при температуре 65° С, продолжительность диспергирования 5 мин, исследовано влияние красителя на показатели качества готового продукта.

Использование куркумы в качестве красителя для мягкого сыра придает не только приятный цвет, но и лечебно-профилактические свойства для человека.

Автор: Чан Б.Х.

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Арсеньева Т.П.