

## ПРИМЕНЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕННОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ БЕЛКОВОЙ МАССЫ ТЕРМОКИСЛОТНЫМ СПОСОБОМ

Скапцова Н.А., Шингарева Т.И.  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г.Могилев, Республика Беларусь

В настоящий период на многих молокоперерабатывающих предприятиях Беларуси наряду с натуральным молоком применяется и восстановленное. Использование восстановленного молока позволяет предприятиям молочной промышленности не зависеть от хозяйств поставщиков сырья. Кроме того применение восстановленного молока позволяет увеличить выход продукта с единицы сырья за счет повышения в нем исходного содержания сухих веществ, что в свою очередь приводит к экономии материальных ресурсов.

Актуальным для молочной промышленности является выработка белковых продуктов способом термоактивной коагуляции молока, который имеет ряд преимуществ по сравнению с другими способами коагуляции, и прежде всего, создает возможность по максимуму использовать все белки молока, а не только казеин, что повышает пищевую ценность получаемых продуктов. Однако на сегодняшний день на рынке молочной продукции термоактивные белковые продукты представлены в основном мягкими сырами (адыгейский, майский и др.) Поэтому интерес представляет разработка новых видов белковой продукции (сырных масс, десертов и др.), полученных термоактивной коагуляцией восстановленного обезжиренного молока (ВсОБМ).

Ранее проводимые исследования доказали возможность повышения содержания сухих веществ в ВсОБМ до 16%, поскольку дальнейшее их повышение сопровождается снижением термоустойчивости молока и увеличением пригора при его тепловой обработке. Поэтому целью работы явилось совершенствование процессов термоактивной коагуляции восстановленного обезжиренного молока с содержанием сухих веществ 16%.

На данном этапе работы проведены исследования по влиянию различных коагулянтов и температурных режимов на выходные параметры белковой термоактивной массы, полученной из ВсОБМ с повышенным содержанием сухих веществ. Контролируемыми параметрами являлись органолептические показатели белковой массы, а также степень использования сухих веществ и выход продукта. Термоактивную коагуляцию проводили при двух температурных режимах: 77 и 85°C. Применили следующие коагулянты кислотностью 60°Т: творожную сыворотку и раствор молочной кислоты.

По результатам исследований установлено, что в случае применения в качестве коагулянта раствора молочной кислоты целесообразно снижать температуру термоактивной коагуляции до 77°C, а при применении творожной сыворотки коагулянта - до 85°C, что позволяет обеспечить хороший выход и консистенцию белковой массы.