

ний, избыток которых отрицательно влияет на обмен веществ в организме.

Производство высокобелковых молочных компонентов с использованием баромембранных методов позволит максимально использовать сырье (обезжиренное молоко, сыворотка) по белку; применять полученные продукты в производстве ЗЦМ с высоким содержанием молочных компонентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Берговин, А. М. Мембранная фильтрация в молочной промышленности / А.М. Берговин // Переработка молока. – 2008. – № 3. – С. 10-11.
2. Храмцов, А.Г. Безотходная технология в молочной промышленности /А.Г. Храмцов, П.Г. Нестеренко, под ред. А.Г. Храмцова. – М.: Агропромиздат, 1989. – 279 с.

УДК 637.247

### **ПРОДУКТЫ НА ОСНОВЕ ТВОРОГА ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ**

**Ефимова Е.В., Валялкина Е.М.**

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»  
г. Минск, Республика Беларусь

Обеспечение рациональным полноценным питанием является одним из главных условий правильного гармоничного развития детей различных возрастных групп. Особую опасность для растущего организма представляет белковая недостаточность и дефицит потребления кальция. В связи с этим особое внимание уделяется творогу, как источнику белка, а также солей кальция, фосфора, калия, натрия, некоторых витаминов. В настоящее время в РБ на некоторых предприятиях налажено промышленное производство творога-ДМ для детского питания с применением ультрафильтрации. Других видов пастообразных молочных продуктов на основе творога для детского питания не изготавливается. Дефицит таких продуктов приводит к потреблению детьми творожных десертов с применением фруктовых добавок, стабилизаторов и ароматизаторов зарубежного производства, которые не могут быть рекомендованы для питания детей.

Цель данной работы – разработка технологии производства пастообразных творожных продуктов для питания детей от года и старше. Изучена возможность использования при производстве данных продуктов плодовоовощных консервов, сухих и жидких соков для детского питания, плодово-ягодных наполнителей, фруктозы, пребиотиков и пробиотиков. С учетом полученных результатов подобрано сырье для

производства пастообразных продуктов, где в качестве основы используется творог-ДМ для детского питания. Рассматривалась возможность проведения тепловой обработки творожных продуктов. Было установлено, что для проведения процесса термизации необходимо использовать стабилизаторы, которые могут обеспечить стабильность белка. Для исследований использовались стабилизаторы, разрешенные для применения при производстве продуктов детского питания. Однако было установлено, что тепловая обработка не может использоваться в связи с отсутствием допустимых СанПиН 13-10 РБ 2002 стабилизаторов, обеспечивающих получение продукта с необходимыми качествами. На основании проведенных исследований разработаны схемы технологического процесса изготовления пастообразных молочных продуктов на основе творога для детского питания.

УДК 637.33

## **МЯГКИЕ СЫРЫ С ПРОБИОТИЧЕСКОЙ МИКРОФЛОРОЙ**

**Ефимова Е.В., Обьедков К.В.**

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

г. Минск, Республика Беларусь

Одним из приоритетных направлений сыродельной отрасли является создание мягких сыров функционального назначения, в том числе с использованием пробиотической микрофлоры, такой как бифидофлора. Известно, что бифидофлоре принадлежит ведущая роль в нормализации микробиоценоза кишечника, в улучшении процессов всасывания и гидролиза жиров, белкового и минерального обмена, в поддержании неспецифической резистентности организма. Имеются сведения и рекомендации по созданию мягких сыров функционального назначения, содержащих в своем составе бифидобактерии, ацидофильные палочки и другие молочнокислые бактерии.

Цель данных исследований – определить оптимальные параметры производства мягких сыров с использованием заквасочной микрофлоры, содержащей бифидофлору и другие молочнокислые бактерии, установить сроки годности нового вида продукта.

Для производства мягких сыров использовались активизированные молочнокислые закваски, приготовленные из сухого концентрата, в состав которого помимо молочнокислой микрофлоры входит бифидофлора. Для изучения влияния одновременно трех факторов был спланирован полный факторный эксперимент типа  $2^3$ . С помощью па-