Таким образом, наиболее оптимальными для промышленной переработки с точки зрения сычужной свертываемости являются образцы колострума, полученные спустя 72-168 ч после отела, относящиеся ко II классу, что наиболее приемлемо для промышленного производства.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лозовская, Д. С., Михалюк, А. Н., Дымар, О. В. Сравнительный анализ динамики изменения физико-химического состава и свойств молозива весенне-летного и осеннезимнего периодов получения // Сборник научных трудов УО «ГГАУ» «Сельское хозяйство проблемы и перспективы», Гродно-2017. С. 183-185.
- 2. Лозовская, Д. С., Дымар, О. В. Оценка технологических свойств молозива как сырья для производства пищевых продуктов // Сборник научных трудов РУП «Институт мясомолочной промышленности» «Актуальные вопросы переработки молочного и мясного сырья», Минск-2016. С. 140-154.

УДК 637.352:637.344(476)

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИИЕМ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

Фомкина И. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Учитывая высокую биологическую ценность молочной сыворотки, а также значительные объемы ее получения, достичь высокой рентабельности производства без ее рационального использования затруднительно. Высокая пищевая и биологическая ценность молочной сыворотки общеизвестна и обусловлена наличием ценных углеводов, минеральных веществ, ферментов, фосфолипидов, витаминов, органических кислот, легкоусвояемых сывороточных белков альбуминов и глобулинов.

Молочная сыворотка используется для производства детского питания, лечебных продуктов пониженной энергетической ценности в виде напитков, особенно с фруктовыми, овощными и плодовыми наполнителями; продуктов с высоким содержанием белка; в качестве добавки в кондитерские и хлебобулочные продукты; сгущенных и сухих концентратов.

Но при всех достоинствах сыворотки и продуктов, полученных из нее, в области переработки вторичного молочного сырья задача, направленная на полноценное использование ее в продуктах питания, к настоящему времени до конца не решена. Поэтому технологи молоч-

ного производства имеют возможность создавать молочные продукты на основе сыворотки.

На кафедре ТХиПЖС в рамках научно-исследовательской работы была разработана технология производства желе на основе молочной сыворотки с использованием фруктово-ягодных наполнителей и технология производства мягкого сыра из нормализованной смеси, содержащей молочную сыворотку.

В рамках проведенной работы были решены следующие задачи:

- аргументирована возможность использования различных компонентов в технологии желе на основе молочной сыворотки; исследовано влияние различных компонентов в рецептуре желе на органолептические, физико-химические и микробиологические показатели полученных продуктов;
- разработаны оптимальные рецептуры и определены рациональные технологические режимы производства желе на основе сыворотки;
- предложены и обоснованы основные технологические параметры производства мягких сыров;
- изучены органолептические, физико-химические и микробиологические показатели полученных образцов мягкого сыра и дана экономическая оценка эффективности производства;
- разработаны оригинальные рецептуры мягкого сыра с использованием молочных и немолочных компонентов, обоснованы технологические режимы производства.

В результате проделанной работы были получены продукты, соответствующие требованиям ТНПА по органолептическим, физикохимическим и микробиологическим показателям.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Храмцов, А. Г. Промышленная переработка вторичного молочного сырья/ А. Г. Храмцов, С.В. Василич.- М: Дели принт, 2003. 8 с.
- 2. Храмцов, А. Г. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Продукты из обезжиренного молока, пахты и сыворотки / А. Г. Храмцов, С. В. Василисин СПб.: ГИОРД, 2004.
- 3. Храмцов, А. Г. Технологии продуктов из молочной сыворотки / А.Г. Храмцов, Т. Г. Нестеренко учебное пособие.- М.: ДеЛи принт, 2004. 16 с.
- 4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» ТР ТС 033/2013 (№ 67 от 9 октября 2013 г.).
- Ярощук, О. А. Фруктовые десерты со структурообразователем на основе молочной сыворотки. – Журнал «Переработка молока» № 15, 2007 – С. 14-15.