

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»



ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

*Материалы Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием, посвященной памяти
ПРОФЕССОРА САПРЫГИНА ГЕОРГИЯ ПЕТРОВИЧА
13-14 апреля 2017 года*

Омск 2017

© ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017
ISBN 978-5-89764-678-4

<i>Тихонов С.Л.</i> Пищевая добавка арабиногалактан в производстве колбасных изделий.....	446
<i>Тихонова Н.В.</i> Оценка качества хлеба из пшеничной муки с использованием БАД «Лактусан» и «Эуфлорин-В».....	447
<i>Трубина И.А., Измайлова С.А.</i> Производство рубленых полуфабрикатов для здорового питания.....	450
<i>Трушина А.И., Рыбченко Т.В.</i> Состояние рынка молока и молочной продукции в современном мире.....	452
<i>Туганова Б.С., Темербаева М.В.</i> Технология молочно-белковых продуктов из вторичного молочного сырья.....	454
<i>Туганова Б.С., Темербаева М.В.</i> Исследование процесса низкотемпературного хранения пастообразных продуктов из обезжиренного молока.....	457
<i>Фиалков Д.М.</i> Эффективность использования электромагнитной обработки в производстве мороженого.....	459
<i>Фиалков Д.М.</i> Математическое описание гигроскопических свойств сухих молочных продуктов.....	461
<i>Фиалков Д.М.</i> Эффективность обработки переменным электромагнитным полем при производстве ферментированной белковой добавки.....	465
<i>Фиалков Д.М., Долгушина Е.И.</i> Молочные продукты функционального назначения и перспективы их использования в питании.....	468
<i>Филимонова Е.Ю.</i> Новый продукт на основе свободно выделившегося сока из плодов облепихи.....	470
<i>Функ И.А., Дорофеев Р.В.</i> Подбор микроорганизмов в заквасочную композицию для пробиотического мягкого сыра.....	473
<i>Ходырева З.Р., Щетилин М.П., Рыбачис М.А.</i> Теоретическое обоснование и практические аспекты производства десертов.....	475
<i>Шалимов Н.С., Рыбченко Т.В.</i> Состояние рынка сыров в России.....	477
<i>Шель А.С., Овечкина В.Г., Довгань П.Б.</i> Мясо с признаками PSE и DFD: особенности экспертизы и использования.....	479
<i>Шель А.С., Овечкина В.Г., Шмат Е.В.</i> Состояние рынка мяса и мясной продукции в современном мире.....	481
<i>Шеповалова Ю.Ю., Шкиль Н.А., Рыбченко Т.В.</i> Перспективы использования дикорастущего сырья в производстве молочно-белковых продуктов.....	483
<i>Шкиль Н.А., Шеповалова Ю.Ю., Рыбченко Т.В.</i> Современное состояние и перспективы развития рынка молочных продуктов для специального питания.....	485
ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.....	488
<i>Алешкова М.Л., Шмат Е.В.</i> Сравнительная характеристика систем качества на примере ХАССП и ИСО.....	488
<i>Алешкова М.Л., Шмат Е.В.</i> Оценка качества кисломолочного продукта на примере йогурта на соответствие ГОСТа.....	490
<i>Алешкова М.Л., Шмат Е.В.</i> Ветеринарно-санитарные требования к сырью для производства йогуртов.....	492
<i>Каткенов Н.Д., Кайниденов Н.Н., Сайытхан Б.</i> Микробиологические исследования в районе аварийного падения ракетоносителя «Протон-М» в Карагандинской области (Казахстан).....	494
<i>Лоптева М.С., Горячая Е.В., Нурова Х.Г., Поветкин С.Н., Симонов А.Н.</i> Продукция, получаемая от животных, поражённых микроспоридиозом и её ветеринарно-санитарная оценка.....	498
<i>Лоскутова Г.А., Шунеева А.А.</i> Динамика распространения сорности овсяного посева зерна в Акмолинской области.....	502
<i>Лысенко В.С., Заболотных М.В., Костина Н.И.</i> Пороки мяса свинины, их характеристика и ветеринарно-санитарная оценка.....	505

В условиях недостатка отечественного сырья единичные предприятия разрабатывают и реализуют инвестиционные программы поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей. За это сельхозпроизводители рассчитываются с предприятиями сырым молоком.

Перспективным направлением в формировании молочной промышленности является создание агропромышленных формирований нового уровня с учетом разнообразия форм собственности и приоритета финансовой заинтересованности, взаимовыгодного партнерства перерабатывающих предприятий и сельхозтоваропроизводителей, интегрирования этих структур в общие организационно-правовые формирования.

Библиографический список

1. Российский рынок молочной продукции растет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sdclanounas.ru/blogs/90830/>

2. Становление и развитие рынка молока и молочной продукции в России, Рынок молочной продукции: сущность и структура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/1729667/ekonomika/stanovlenie_razvitie_rynka_moloka_molochnoy_produktsii_rossii

3. Гаврилова Н.Б. кисломолочный растительный продукт. Н.Б. Гаврилова, Т.В. Рыбченко//Молочная промышленность, 2003, с.34

УДК 637. 35.352

ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНО-БЕЛКОВЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ ВТОРИЧНОГО МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

Туганова Б.С., Темербаева М.В.

Павлодарский Государственный Университет имени С.Торайгырова, г. Павлодар

В статье рассматривается возможность производства молочно-белковых продуктов из вторичного молочного сырья. Предложены блок-схемы производства белковой пасты и пастообразного мягкого сыра.

Ключевые слова: обезжиренное молоко, закваска, функциональное питание.

TECHNOLOGY OF MILK PROTEIN PRODUCTS SECONDARY DAIRY RAW MATERIALS

Tuganova B.S., Temerbayeva M.V.

S. Toraihyrov Pavlodar State University, Pavlodar

The article discusses the possibility of production of milk protein products from secondary raw milk. The proposed block diagram of the production of a protein paste and spreadable soft cheese.

Key words: skim milk, freeze balanced diet, storage.

Молочная промышленность является одним из ключевых звеньев в пищевой промышленности Казахстана, решающая социальные проблемы обеспечения населения молоком и молочными продуктами. Проблема полного и рационального использования молока и вторичных сырьевых ресурсов молочной промышленности существует во всех странах с развитой молочной отраслью. Этой проблеме уделяется постоянное внимание международной молочной федерацией (ММФ), в том числе на Международных молочных конгрессах [1].

Одним из перспективных направлений в молочной промышленности является разработка молочных продуктов из вторичного молочного сырья с использованием добавок растительного происхождения, новых видов ферментов и биопрепаратов. Результаты научных исследований, отечественный и зарубежный опыт показывают, что полное и рациональное использование вторичного молочного сырья (обезжиренное молоко) может быть достигнуто только на основе его безотходной промышленной переработки для производства ферментированной молочно – белковой продукции [2,3].

Специалистами кафедры «Биотехнология» проводятся исследования по разработке научно – обоснованных рецептур и технологий пастообразных продуктов из вторичного молочного сырья, предназначенных для специализированного питания. Цель работы – разработка безотходных технологий производства пастообразных продуктов из вторичного молочного сырья.

При выполнении работы использовали общепринятые, стандартные методы исследования органолептических, физико-химических, микробиологических, структурно - механических и реологических показателей пастообразных молочных продуктов: массовой доли жира, белка, влаги и сухих веществ, титруемой и активной кислотности, эффективной вязкости, предельного напряжения сдвига, активности воды.

Обезжиренное молоко является источником высокоценного белка, причем при полном и рациональном использовании обезжиренного молока, можно значительно повышать уровень потребления молочного белка, который относится к лучшим видам животного белка [4].

В качестве заквасочных культур для производства пастообразных продуктов, выбрана закваска прямого внесения одного типа с сычужным ферментом. Применение метода прямой инокуляции его на молочных предприятиях позволяет резко снизить затраты времени и ресурсов, а также уменьшить опасность загрязнения заквасок посторонней микрофлорой и бактериофагом [5].

Технологический процесс производства пастообразных продуктов состоит из операций: приемка и обработка цельного молока, пастеризация обезжиренного молока и охлаждение до температуры заквашивания, заквашивание и сквашивание обезжиренного молока, обработка сгустка, самопрессование и прессование сгустка, приготовление коллоидного раствора стабилизатора, смешивание компонентов и перемешивание; фасовка, упаковка, охлаждение, созревание; хранение и реализация.

Технологический процесс производства пастообразных продуктов из обезжиренного молока – белковой пасты и пастообразного мягкого сыра представлены на рисунках 1 и 2.

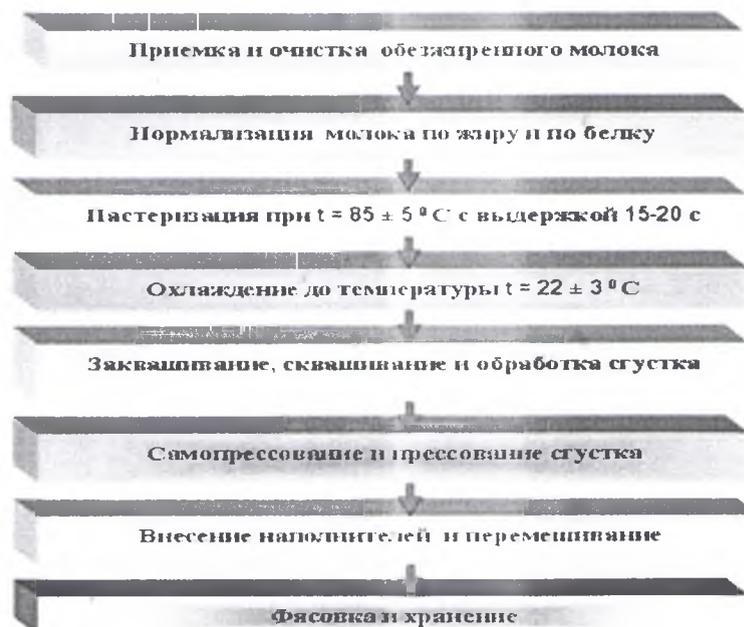


Рис. 1. Блок -схема технологического процесса производства белковой пасты



Рис. 2. Блок-схема технологического процесса производства пастообразного мягкого сыра

Таким образом, разработанные новые виды пастообразных и кисломолочных продуктов из вторичного молочного сырья являются биологически полноценными продуктами питания и могут быть рекомендованы для функционального назначения и профилактического питания всех возрастных групп населения.

Библиографический список

1. Евдокимов И.А., Золотин М.С. Рациональные технологии переработки вторичного молочного сырья // Молочная промышленность. № 11. 2007. С.45 - 46.
2. Храмцов А.Г., Василюк С.А. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Том.5 Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. – СПб.: ГИОРД. 2004. 576 с.
3. Остроумова Т.Л. Белковый продукт из вторичного молочного сырья / Остроумова Т.Л. Куменчик И.Г., Панасенко М.А.// Молочная промышленность. 2007. № 2. С. 52-54.
4. Богданова Е.А. Технология кисломолочных продуктов и молочно – белковых концентратов / Богданова Е.А., Хандак Р.Н., Зобкова З.С. Справочник : Агропромиздат. 1989. 311 с.
5. Гаврилова Н.Б., Щетинин М.П., Гречук Е.Ю. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие – Омск-Барнаул: Изд. ОмГАУ. 2003. С.204.