2. Храмцов, А.Г., Евдокимов, И.А., Рябцева, С.А., Серов, А.В. Лактулоза: мифы и реальность. − Ставрополь: СевКавГТУ.
3. Горбатова, К.К. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Том 4.Мороженое. − Издательство: СПб.: ГИОРД. − 2002
4. Оленев, Ю. А. Справочник по производству мороженого./ Ю. А. Оленев, А. А. Творогова, Н. В. Казакова, Л. Н. Соловьева. − М.: ДеЛи принт, 2004. – 798 с.

УДК 637.2 (476)

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПАХТЫ

Фомкина И.Н., Абрамович А.Ю.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время большое внимание уделяется более полноценному и рациональному использованию всех составных частей молока в процессе его промышленной переработки. Вторичное молочное сырье – важный сырьевой резерв для производства пищевых продуктов. Общие его ресурсы составляют около 70% перерабатываемого молока. Это требует специального подхода к организации промышленной переработки вторичного молочного сырья и является основой при создании безотходных технологий.

Пахта, относящаяся к вторичному молочному сырью, должна использоваться полностью и рационально. Обзор отечественных и зарубежных литературных источников позволяет сделать вывод о том, что пахта – низкожирная часть сливок, образующаяся при производстве сливочного масла – ценное молочное сырье для производства широкого ассортимента продуктов питания. Основными и наиболее ценными компонентами ее являются белки (18 аминокислот, в том числе лизин, метионин, цистин), углеводы (лактоза) липиды (молочный жир), а также небелковые азотистые соединения, минеральные соли ферменты, витамины А, Е, К, B_1, B_2, B_6, B_{12}, С, Н, холин, органические кислоты, гормоны, иммунные тела, т. е. практически все составные части сухого остатка молока и вода.

Пахта содержит комплекс биологически активных веществ при минимальной энергетической ценности 33-38,2 ккал в 100 г и малом содержании перегрузочных атерогенных веществ (жир, сахар и др.). Поэтому она в первую очередь может быть отнесена к продуктам, не обладающим атерогенными свойствами. Ее широкое использование в питании позволяет оказать оздоровительно-профилактическое влияние в предупреждении ожирения и сердечно-сосудистой патологии.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Значительные объемы, высокая питательная и биологическая ценность обусловливают необходимость сбора и полного использования пахты на пищевые цели, медицинские препараты, кормовые концентраты. В этой связи использование пахты позволяет улучшить биологическую ценность и увеличить объемы производства пищевых продуктов, разнообразить их ассортимент, экономить высокоценное сырье в других отраслях народного хозяйства.

Ассортимент продуктов из пахты насчитывает несколько десятков наименований и постоянно расширяется. Технология продуктов из нее аналогична технологии продуктов из цельного или обезжиренного молока. Напитки из пахты выпускаются как свежие, так и кисломолочные. Напитки свежие: пахта питьевая пастеризованная нежирная, напиток из пахты пастеризованный «Идеал», напиток из пахты пастеризованный нежирный с кофе. Напитки кисломолочные: напиток кисломолочный из пахты «Идеал», напиток кисломолочный из пахты нежирный «Диетический».

Технология изготовления кисломолочных продуктов из пахты аналогична технологии изготовления их из молока. Излишек сладкой пахты можно смешать с обезжиренным молоком или сывороткой и использовать для приготовления различных обезжиренных молочных продуктов: простокваши, кефира, кумыса, ацидофилина, творога и творожных изделий. Добавление в пахту различных наполнителей, в особенности плодовоягодных соков, улучшает вкус, повышает питательную ценность и позволяет разнообразить ассортимент напитков. Пахта широко применяется для нормализации цельномолочной продукции, при этом продукт обогащается полноценным белком, что улучшает его биологические свойства.

Подвергая пахту сгущению и сушке, вырабатывают стойкие в хранении и транспортировке концентраты. К ним относятся пахта сухая, пахта сублимационной сушки. Сгущенную и сухую пахту используют в хлебопечении, кондитерской промышленности.

Благодаря высокой биологической ценности, хорошей эмульгирующей способности пахты ее используют при производстве мороженого.

Учитывая наличие значительных ресурсов и полноценность состава, пахта может служить дополнительным сырьем для получения сычужных сыров, богатых биологически активными веществами. В этом плане у нас в стране и за рубежом уже накоплен определенный опыт – сыры вырабатываются непосредственно из пахты, смеси пахты с обезжиренным или цельным молоком, а также с использованием наполнителей (сливки, соль, тмин) и специй (укроп, мята, петрушка, чеснок).

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Пахта является перспективным молочным сырьем для производства мягких сыров. Предлагаемое использование пахты для производства именно мягких сыров обусловлено тем, что оно имеет ряд преимуществ по сравнению с производством твердых сыров. Расход сырья на 25-30% меньше по сравнению с производством твердых сыров. Продолжительность технологического процесса изготовления мягкого сыра составляет от нескольких часов до нескольких суток.

Пахта и продукты, приготовленные на ее основе, рекомендованы для людей всех возрастов и профессиональных групп, особенно для детей, людей пожилого возраста, имеющих избыточную массу тела, для широкого использования в питании тех, кто ведет малоподвижный образ жизни и находится в состоянии гипокинезии, т. е. длительной физической и мышечной ненагруженности. Ее можно употреблять в пищу без ограничений ежедневно людям всех возрастов – от детей до пожилых.

Пахта представляет исключительную ценность для здоровья человека и наибольшей степени удовлетворяет требованию «минимум калорий – максимум биологической ценности».

ЛИТЕРАТУРА

1. Экспертиза вторичного молочного сырья и получаемых из него продуктов / . Г. Храмцов [и др.]. – Ставрополь, 2003. – 130 с.
2. Кузнецова, О. В., Микрофлора вторичного молочного сырья / О. В. Кузнецова, С. А. Рябцева //Переработка молока. – 2008. – № 3.
3. Храмцов, А. Г. Промышленная переработка вторичного молочного сырья / А. Г. Храмцов,С. В. Василисин – М.: ДеЛи принт, 2003.
4. Остроумов, Л. А. Пахта – продукт высокой биологической активности / Л. А. Остроумов, И. А. Мазеева // Молочная промышленность. – 2009. – № 3.
5. Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки /А. Г. Храмцов [и др.].;под ред. А. Г. Храмцова и П. Г. Нестеренко. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
6. Храмцов, А. Г. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры –Т.5. – Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки / А. Г. Храмцов,С. В. Василисин – СПб.: ГИОРД, 2004. – 576 с.

УДК 637.5.045(476)

МОЛОЧНЫЕ БЕЛКИ В МЯСНЫХ ДЕЛИКАТЕСАХ

Хильманович Д.И., Закревская Т.В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Особое место в рационе белорусских потребителей занимают мясные деликатесы. К сожалению, стоит отметить, что качество дан-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ