

УДК 637.12.04.07.002.33

ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОКА СЫРЬЕВОЙ ЗОНЫ ОАО "БЕЛЛАКТ"

Л.Н. Дорош, А.А. Алексеевко

Могилевский государственный технологический институт

г. Могилев, Беларусь

В настоящее время одной из актуальных проблем молочной промышленности является проблема качества молока заготавливаемого, которое определяет качество готовых молочных продуктов. Особо высокие требования предъявляются к качеству заготавливаемого молока при промышленном производстве сухих молочных продуктов детского питания.

В работе был исследован характер сезонных изменений состава и свойств молока заготавливаемого сырьевой зоны ОАО "Беллакт" г. Волковыск. Исследовали молоко десяти хозяйств, в наибольшем количестве поставляющих сырье. Пробы отбирали через каждые 10 дней в течение года. Определяли титруемую кислотность, плотность, массовую долю жира, белка, сухих веществ по стандартным методикам. Результаты исследований обработаны методами математической статистики.

В поступлении молока на предприятие отмечается сезонность, для установления которой проанализировано количество сданного хозяйствами сырья за период с 1994-1999 гг. Минимум молока поступает в ноябре-январе, максимальные количества поступают в мае-июне. В целом по предприятию коэффициент сезонности равен 3.04.

Среднегодовые значения основных показателей состава молока следующие: массовая доля жира-3,46%, белка-3,03%, сухих веществ-11,53%, плотность-1027,16 кг м⁻³, кислотность-17,5°Т.

Характер сезонных изменений содержания жира, белка, сухих веществ одинаков: пониженное содержание этих компонентов отмечается в весенне-летний период (март-август), более высокое - в осенне-зимний (сентябрь-февраль), что согласуется с данными других авторов.

Величина соотношения жир-белок в молоке исследованных хозяйств значительно колеблется: от 1,202 до 1,072. Колебания в содержании жира в течение года больше, чем белка. Среднегодовой коэффициент вариации соответственно равен 5,78 и 4,78%.

Полученные результаты характера изменения состава молока в течение года рекомендуются ОАО "Беллакт" при планировании ассортимента сухих молочных продуктов детского питания.

УДК 637.1

ПО ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕМЯН ЛЮПИНА

О.И. Колб, Ю.В. Кривецкий, Т.Н. Шиярева, О.Н. Макасева

Могилевский государственный технологический институт

г. Могилев, Республика Беларусь

В настоящее время перед молочной промышленностью Беларуси остро стоит проблема нехватки молочного сырья для производства молочной продукции. Для

решения этой проблемы важное значение имеет использование новых дополнительных источников сырья, в первую очередь растительных, которые богаты пищевым белком.

Из известных источников пищевого белка наиболее широкое распространение получила соя. Однако анализ литературных источников показывает, что помимо сои для пищевых целей все шире начинают находить применение семена люпина, которые по содержанию белка не уступают сое и, что не мало важно, в отличие от сои люпин хорошо растет в нашей республике. Поэтому использование люпина по применению его в молочной промышленности с целью обогащения продуктов растительным белком является актуальным.

Целью работы явилась подготовка семян люпина для применения в молочной промышленности.

В процессе работы проводились исследования способов обработки семян люпина таких сортов, как «Мирта II», «Митан» и «ЛШЦ».

Согласно литературных данных, в семенах бобовых культур обнаружен ряд антиалиментарных соединений, неблагоприятно воздействующих на организм и человека и животных. Основными антиалиментарными соединениями, присутствующими в люпине являются алкалоиды.

Проведенные качественные реакции на содержание алкалоидов показали, что исследуемые сорта практически не содержат алкалоидов, что позволит непосредственно их использовать на пищевые цели.

Однако проведенная органолептическая оценка образцов показала определенные недостатки вкуса. Поэтому потребовалась дополнительная обработка семян. С этой целью семена обрабатывались в кислой сыворотке, воде и растворе соды. Лучшие результаты получились после обработки кислой сывороткой.

Также нами установлено, что лучшими вкусовыми показателями обладали образцы с семенами, прошедшими предварительную термическую обработку. Были подобраны оптимальные температурные режимы.

УДК 637.143.6

ДВУХСТАДИЙНЫЙ РЕЖИМ СКВАЖИВАНИЯ КОНЦЕНТРАТА ВОССТАНОВЛЕННОГО МОЛОКА

Е.Г. Ганич, Н.А. Осялова, А.А. Алексеевко

Могилевский государственный технологический институт

Могилев, Республика Беларусь

На кафедре технологии молока и молочных продуктов проводятся исследования с целью разработать технологию продукта, идентичного творогу, из концентрата восстановленного молока с исходной массовой долей сухих веществ (СВ), соответствующей массовой доле СВ в конечном продукте, минуя процесс отделения сыворотки.

На первом этапе изучены свойства восстановленных смесей различной концентрации, исследовано влияние концентрации СВ на развитие мезофильных и термофильных микроорганизмов, установлено оптимальное их соотношение в закваске. На данном этапе исследований при заквашивании мезофильные и термофильные микроорганизмы вносили одновременно. Готовый продукт характеризовался недостаточно выраженным вкусом и ароматом, свойственным творогу. Причиной