

УДК 637.1

АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ МАСЛА СЛИВОЧНОГО БОРИСОВСКИМ МОЛОЧНЫМ КОМБИНАТОМ

Е.Б. Смоленская, М.Д. Шарко

Могилевский государственный технологический институт

г. Могилев, Беларусь

Сливочное масло является одним из продуктов, без которого невозможно организовать полноценное сбалансированное питание.

По рекомендуемым физиологическим нормам потребления на первых трех местах расположены молочные продукты (39%), картофель и овощи (23,6%), хлебные продукты (11,7%).

Анализ продуктов в потребительской корзине, составленной Госкомстатом и рекомендуемыми физиологическими нормами, показывает, что снизилась доля молочных продуктов, потребляемых населением республики за счет роста доли картофеля, овощей и хлебных продуктов. Доля масла сливочного в реализации молока и молочных продуктов в пересчете на молоко составляет около 3,5%. Если рассматривать реализацию масла сливочного на Борисовском молкомбинате, то следует отметить, что за последнее время ассортимент масла расширился. Появились новые виды масла с частичной заменой молочного жира растительным маслом, с повышенным содержанием влаги, с различными наполнителями. Однако параллельно с расширением ассортимента следует отметить в тоже время снижение выработки масла. Удельный вес масла сливочного на комбинате в общем объеме выпуска всей продукции уменьшился за счет снижения заготовок молока. Проведен социологический опрос населения города по потреблению масла. По результатам опроса установлено, что респонденты покупают масло выработанное на молкомбинате, отдают предпочтение маслу фасованному, что касается вида, то предпочтение отдают сладкосливочному.

Были высказаны замечания, что в связи со снижением покупательского спроса следует идти по пути снижения веса упаковки, а также следует шире проводить рекламу новых видов масла.

УДК 637.33

ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВИЗАЦИИ ЗАКВАСКИ И УСКОРЕНИЯ СОЗРЕВАНИЯ ТВЕРДЫХ СЫРОВ

О.Н. Бутня, К.В. Смоляк, М.Д. Шарко

Могилевский государственный технологический институт

Могилев, Беларусь

Сыр является ценнейшим источником животного белка в легкоусваиваемой форме молочного жира, кальция, фосфора, витаминов, органических кислот, и соответственно, занимает важное место в рационе питания.

На предприятиях молочной отрасли серьезное внимание уделяется вопросам эффективной переработки сырья, расширения ассортимента сыров с сокращенным

сроком созревания, более рациональному использованию производственных мощностей.

Производство твердых сычужных сыров с пониженным содержанием жира и сокращенными сроками созревания внедрено на ряде предприятий республики. Эти цели достигаются за счет внесенной в смесь комплекса микроэлементов: кобальта, марганца, цинка, железа, которые стимулируют микробиологические и биохимические процессы в сыре, благодаря чему значительно ускоряется процесс созревания, а также внесенные в смесь закваски, приготовленные с использованием мезофильных молочнокислых бактерий, термофильных стрептококков и, введение специально подобранных пропионовокислых бактерий и термобактерий-*L. helveticus*.

Нами проведены исследования процесса созревания сыра Минского, выработанного с применением комбинированной закваски, включающей закваску для мелких сыров с низкой температурой второго нагревания и термофильных молочнокислых палочек.

Установлено, что использование комбинированной закваски активизирует молочнокислородное брожение в процессе производства и созревания, интенсифицирует протеолизические процессы, повышает вкусовые показатели и ведет к сокращению сроков созревания на 10-12 дней.

УДК 637.12.6.128

УСКОРЕННЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНГИБИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В МОЛОКЕ

О.Н. Брейво, Г.Л. Шуляк

Могилевский государственный технологический институт

г. Могилев, Республика Беларусь

Присутствующие в молоке ингибирующие вещества (антибиотики, перекись водорода, формалин и другие) ухудшают технологические свойства и санитарное качество молока. Такое молоко плохо сбраживается сычужным ферментом, плохо сквашивается, может вызвать аллергические заболевания у людей. В связи с этим молочные заводы контролируют заготавливаемое молоко на наличие ингибирующих веществ по разработанным для промышленности методам. Эти методы основаны на восстановлении или изменении окраски индикатора, внесенного в молоко, при развитии в нем чувствительных к ингибирующим веществам микроорганизмов. В качестве тест-культуры применяют *Str. salivarius subsp. thermophilus*, а в качестве индикаторов — резазурин или метиленовый голубой. Недостатками этих методов является их длительность (около 2,5 – 3 часов) и невозможность количественного определения ингибирующих веществ в молоке.

Цель работы — совершенствование редуцированного метода определения в молоке ингибирующих веществ с индикатором резазурином. В работе использовали восстановленное обезжиренное молоко, не содержащее ингибирующие вещества. В молоко вносили антибиотики и перекись водорода в различных концентрациях. Растворы антибиотиков готовили на стерильной дистиллированной воде. На основе подбора концентраций резазурина и тест-культуры *Str. salivarius subsp. thermophilus* разработан ускоренный метод определения в молоке ингибирующих веществ с индикатором резазурином. Разработанный метод позволяет сократить в 2 раза