

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Шуляк Т. Л., Никитина Н.А.

Могилёвский государственный университет продовольствия  
г. Могилёв, Беларусь

В последние годы во всем мире в области питания получило широкое распространение так называемое функциональное питание, под которым подразумеваются пищевые продукты, служащие не только для удовлетворения потребностей человека в белках, жирах, углеводах, микро- и макроэлементах, но и оказывающих позитивное регулирующее действие на организм человека.

Разработка продуктов функционального питания может быть реализована за счет их многокомпонентности, и в частности благодаря комбинированию молочного сырья с компонентами растительного происхождения. Применение растительных добавок с высоким содержанием биологически активных веществ позволяет обогатить углеводный, витаминный, минеральный состав готовых продуктов, а также улучшить их вкусовые характеристики. Особый интерес в этом отношении представляют лекарственные растения. Использование лекарственных растений обеспечивает возможность достаточно легко и быстро ликвидировать дефицит эссенциальных пищевых веществ, повысить сопротивляемость организма воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, получить механизм немедикаментозного, безопасного пути регулирования и поддержания функций отдельных органов и систем организма человека. Перспективной формой применения лекарственных растений являются сиропы. В сиропах сохраняется вся польза тех растений (трав или ягод), из которых они изготовлены, и к тому же это очень удобно, поскольку их применение не требует установки специального оборудования.

Цель работы – подбор сиропов лекарственных растений для получения различных кисломолочных продуктов.

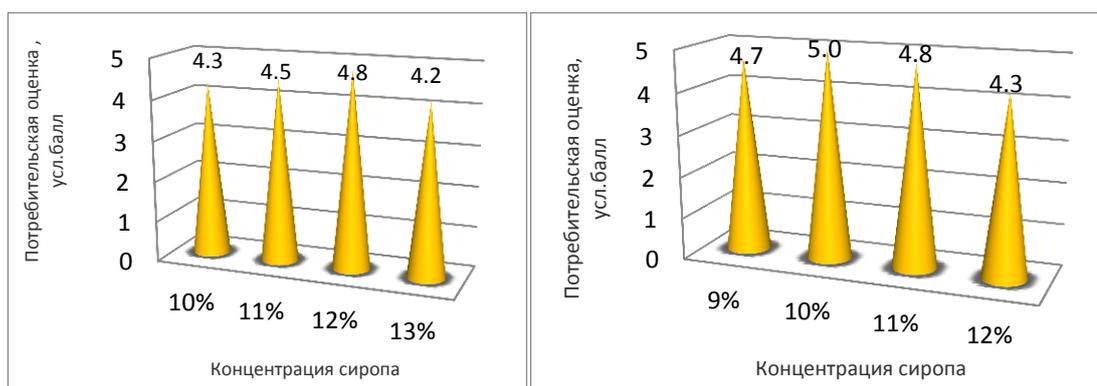
В работе использовали следующие сиропы: «Клюква на фруктозе», «Черника на фруктозе», «Зверобой, шалфей, мята», «Подорожник, мать-и-мачеха», «Шиповник на фруктозе», «Розавит» (на основе шиповника и рябины обыкновенной). Все сиропы производства ОАО «Экзон» (Республика Беларусь). Сиропами обогащали кефир 3,2%-ой жирности, ряженку 4%-ой жирности, биоюгурт 3,5%-ой жирности.

Сиропы лекарственных растений вносили после сквашивания, перемешивания и охлаждения продуктов до температуры  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  в концентрациях от 6 до 15% от массы продукта. Определяли органолептические показатели полученных образцов, используя 5-ти балльную гедоническую шкалу потребительской оценки: 5 – очень нравится; 4 – нравится; 3 – приемлемо; 2 – не нравится; 1 – очень не нравится.

Исследования показали, что наиболее высокие органолептические показатели имели продукты, обогащенные сиропами «Клюква на фруктозе», «Черника на фруктозе», «Шиповник на фруктозе». Сиропы «Зверобой, шалфей, мята», «Подорожник, мать-и-мачеха» и «Розавит» не рекомендуются для обогащения кисломолочных продуктов, так как они ухудшают вкусовые характеристики продуктов.

Результаты органолептической оценки кисломолочных продуктов с сиропами «Клюква на фруктозе», «Шиповник на фруктозе» и «Черника на фруктозе» в разных концентрациях показаны на рисунке 1. Приведенные данные представляют собой

средние арифметические значения баллов, выставленных дегустаторами в составе 11 человек.



а)

б)



в)

а – кефир с сиропом «Клюква на фруктозе»; б – ряженка с сиропом «Шиповник на фруктозе»; в – био-йогурт с сиропом «Черника на фруктозе»

Рисунок 1 – Диаграмма органолептической оценки кисломолочных продуктов, обогащенных различными сиропами лекарственных растений

Как видно из рисунка 1, для обогащения кефира предпочтительнее вносить сиропы в количестве 12 % от массы продукта, для обогащения ряженки и био-йогурта – в количестве 10%.

Таким образом, из шести выбранных сиропов, в качестве наполнителей для производства кефира, ряженки и био-йогурта рекомендуются сиропы «Клюква на фруктозе», «Шиповник на фруктозе», «Черника на фруктозе». Наивысшую органолептическую оценку получила ряженка с сиропом «Шиповник на фруктозе» в концентрации 10% и био-йогурт с сиропом «Черника на фруктозе» в концентрации 10%. Что касается кефира, то с точки зрения дегустаторов, его предпочтительнее обогащать сиропом «Клюква на фруктозе» в концентрации 12%.