

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

*VI-я Международная
научная конференция студентов и аспирантов*

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

24-25 апреля 2008 года

в двух частях

Часть 1

Могилев 2008

УДК 664 (082)

ББК 36.81я43

Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор *Акулич А.В. (отв. редактор)*

к.э.н., доцент *Абрамович Н.В. (отв. секретарь)*

д.т.н., профессор *Василенко З.В.*

д.т.н., профессор *Хасанишин Т.С.*

к.т.н., доцент *Тимофеева В.Н.*

д.х.н., профессор *Роганов Г.Н.*

к.т.н., доцент *Косцова И.С.*

к.т.н., доцент *Шингарева Т.И.*

к.т.н., доцент *Масанский С.Л.*

к.э.н., доцент *Сушко Т.И.*

к.т.н., доцент *Киркор А.В.*

к.т.н., доцент *Кирик И.М.*

к.т.н., доцент *Щемелев А.П.*

ст. препод. *Кондрашова И.А.*

вед. инженер НИСа *Сидоркина И.А.*

Содержание и качество статей являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. VI
Т38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля 2008 г.,
Могилев /УО «Могилевский государственный университет
продовольствия»; редкол.: А.В.Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев:
УО МГУП, 2008. – 321 с.
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников VI Международной
научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология
пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой
техники и технологии.

УДК 664(082)

ББК 36.81я43

ISBN 985-476-293-9

© УО «Могилевский государственный
университет продовольствия»

УДК 613.292:582.711.712–03

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭКСТРАКТА ШИПОВНИКА
В ПРОДУКТАХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Н.А. Могилянская

**Научный руководитель – Н.А. Дидух, к.т.н., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина**

В Украине и мире длится поиск новых физиологически функциональных ингредиентов для производства БАД и функциональных продуктов с их использованием.

Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами не должно ухудшать потребительские свойства этих продуктов: уменьшать содержание и усвояемость других содержащихся в них пищевых веществ, существенно изменять вкус, аромат, свежесть продуктов, сокращать срок их хранения. Также необходимо учитывать возможность химического взаимодействия обогащающих добавок между собой и с компонентами обогащаемого продукта. Поскольку потери отдельных витаминов в процессе хранения могут быть довольно значительными, их количество рассчитывается так, чтобы к концу срока хранения содержание внесенных витаминов было не ниже регламентируемых показателей. Поэтому в свежееизготовленном продукте и на начальных этапах его хранения содержание в нем этих витаминов может существенно превышать их регламентируемый уровень, что вполне допустимо.

В продукты функционального назначения рекомендовано включать растительное сырье, обладающее сахаропонижающими и общеукрепляющими свойствами. Принимая во внимание рекомендуемые виды лекарственных растений, сочетание их друг с другом и действие на организм человека, нами предложено использование шиповника, а именно его спиртового экстракта как источника природных антиоксидантов: биофлавоноидов (катехинов и лейкоантоцианов), β -каротина и витамина С.

Шиповник имеет богатый химический состав и является перспективным источником для разработки и получения новых лечебных фитопрепаратов, поскольку он по своим лечебным и диетическим свойствам стоит в первых рядах полезных растений, также рассматривается как антиоксидант для пищевых продуктов.

На кафедре молока и сушки пищевых продуктов проведены исследования по выбору вида экстракта и определение оптимального режима экстрагирования БАР из шиповника; определению показателей качества спиртового экстракта шиповника и рекомендаций относительно его использования при разработке новых технологий функциональных молочных продуктов и производства БАД на его основе; определение оптимальной концентрации спиртового экстракта шиповника в функциональных напитках на молочной основе как физиологически функционального ингредиента.

Оценка физико-химических показателей ферментированного сгустка, обогащенного 10%-ным экстрактом шиповника в количестве 2,5 %, свидетельствует о том, что они отвечают требованиям существующих нормативных документов к ферментированным функциональным молочным напиткам, кроме того, при такой его концентрации обогащенный сгусток имеет максимальную биологическую активность и минимальное содержание малонового диальдегида, что свидетельствует о высоких антиоксидантных свойствах сгустка и его устойчивости к перекисному окислению липидов. Содержание спирта в продукте при внесении в него экстракта шиповника составит 0,3...0,4 %, что не превышает содержание спирта в традиционном кефире, выработанном на кефирных грибах.

Ферментированный сгусток, обогащенный экстрактом шиповника, имеет высокие органолептические показатели: чистый кисломолочный вкус и запах, однородную вязкую консистенцию и кремовый цвет, однородный по всей массе продукта. Кроме того экстракт шиповника может быть использован за основу для производства новой сухой БАД оздоровительного назначения.