

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Вовк Елены Андреевны**

«Формирование качества специализированных напитков на основе жимолости (*Lonicera caeruleae*)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – Пищевые системы

Актуальность темы. Решение вопросов оптимизации рационов для лиц, подвергающихся воздействию вредных факторов производства, имеет приоритетное значение в профилактике возможных обменных нарушений и является одной из важнейших задач государственного значения. Среди природных энтеросорбентов заслуживают внимание пектин и некоторые ягоды, в частности жимолость, обладающие синергическими сорбционными свойствами в отношении детоксикации промышленных ксенобиотиков. Разработка продуктов на их основе, оценка их качества, эффективности с учетом особенности питания и влияния на организм ксенобиотиков приобретает особую актуальность для оптимизации лечебно-профилактических рационов рабочих горнорудной промышленности и резинотехнического производства.

Степень разработанности темы. Тема разработана как отечественными, так и зарубежными учеными. В то же время, наряду с гигиеническими, товароведными аспектами комплексного подхода к разработке лечебно-профилактических напитков на основе пектина и жимолости, необходимо изучение их качества, безопасности, функциональной направленности, обеспечение стабильности качества при производстве.

Цель диссертационного исследования – разработка технологии и рецептуры специализированных напитков на основе жимолости для лечебно-профилактического питания рабочих промышленных предприятий.

Практическая значимость диссертационной работы Разработана и утверждена техническая документация на производство новых видов специализированных напитков: Новизна рецептурных формул и технологий подтверждена патентом. По результатам проведенных исследований установлены основные требования, предъявляемые к качеству ягод жимолости при хранении, разработаны и утверждены в установленном порядке. Разработана балльная шкала оценки органолептических показателей качества ягод жимолости для использования при приемке сырья к переработке. Предложено техническое решение производства инстантного специализированного напитка, заключающееся в нанесении на сухой носитель концентрированного сока жимолости.

Поставленная цель предусматривала решение следующих задач: изучить органолептические свойства, химический состав и показатели безопасности ягод жимолости сортов «Берель», «Голубое веретено», «Салют», «Селена», «Памяти Гидзюка», культивируемых в Алтайском крае, в том числе в сравнении с сортами иностранной селекции; исследовать хранимоспособность и изменение показателей качества свежих и замороженных ягод жимолости сортов «Берель», «Голубое веретено», «Салют», «Селена», «Памяти Гидзюка» при хранении; установить регламентируемые сроки и режимы хранения; провести маркетинговые исследования потребительских предпочтений в отношении продуктов переработки жимолости и анализ торгового предложения продукции из ягод в г. Новосибирске; разработать рецептуры и технологии специализированных напитков на основе жимолости и пектина; дать оценку качества, определить регламентируемые показатели качества, условия и сроки хранения, разработать техническую документацию и провести производственную апробацию разработанных напитков; получить клинические доказательства эффективности напитков в лечебно-профилактическом питании рабочих горнорудной промышленности и резинотехнического производства.

Научная новизна диссертационной работы заключается в получении данных на основе анализа биологически активных веществ и антиоксидантных свойств ягод жимолости сортов «Голубое веретено», «Берель», «Салют», «Селена», «Памяти Гидзюка», культивируемых в Алтайском крае, обосновано их использование в производстве специализированных напитков антиоксидантной направленности для устранения витаминной недостаточности и сорбции тяжелых металлов. Обосновано

использование препарата «Полисорбовит-95», содержащего низкоэтерифицированный пектин, и пектина АРА 170 при производстве безалкогольных напитков на основе жимолости с целью усиления сорбционных свойств для включения в рацион рабочих с вредными условиями труда; доказан их профилактический эффект по отношению к контаминантам в лечебно-профилактическом питании.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Результаты исследований химического состава пяти сортов ягод жимолости (*Lonicera caeruleae*) «Голубое веретено», «Берель», «Салют», «Селена», «Памяти Гидзюка», культивируемых в Алтайском крае. 2. Рациональные технологические параметры хранения ягод жимолости (*Lonicera caeruleae*) после сбора и при холодильном хранении с максимальным сохранением биологически активных веществ. 3. Рецептуры и технология производства специализированных напитков на основе жимолости и пектина с антиоксидантным действием. 4. Результаты клинических испытаний, проведенных среди рабочих горнорудной и резинотехнической промышленности путем включения разработанного напитка с жимолостью и пектином в рацион лечебно-профилактического питания.

Публикации. Основные результаты диссертационных исследований опубликованы в 23 работах, в т.ч. 8 статей рекомендованных ВАК РФ, из них 2 статьи в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science и Scopus; получен патент РФ; монография.

Автором выполнен весь комплекс экспериментальных исследований для решения поставленных в диссертационной работе научных задач и достижения цели работы.

Результаты экспериментов и полученные на их основе теоретические выводы в достаточной мере опубликованы в открытой научной печати, специализированных периодических изданиях и доложены на научных конференциях.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа Вовк Елены Андреевны «Формирование качества специализированных напитков на основе жимолости (*Lonicera caeruleae*)», соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – Пищевые системы.

Заведующий кафедрой «Биотехнология, технология общественного питания и товароведения» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет», кандидат технических наук, доцент

644050, г. Омск, пр-т Мира, д.11
тел. 8-962-034-89-19
e-mail: shadrin_maxim@list.ru

Шадрин Максим Александрович

