

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора ФГБОУ ВО
«Кемеровский технологический
институт пищевой
промышленности (университет)
доктор технических наук
профессор



М.П.Кирсанов

2016г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)» на диссертационную работу Горемыкиной Натальи Владимировны на тему «Обоснование технологии и метода идентификации облепихового масла и товароведная оценка продуктов на его основе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Актуальность темы

Разработка новых технологий получения концентрата облепихового масла, новых продуктов с максимальной биологической ценностью на его основе являются приоритетной задачей пищевой промышленности и требуют разработки методов выявления фальсификации, определения состава триглицеридов, что позволит получить достоверную информацию о биологической активности облепихового масла и продуктов с его применением. В связи с вышеизложенным тема исследования представляется актуальной.

Достоверность и новизна выводов

Достоверность результатов работы подтверждается наличием большого объема экспериментальных данных, полученных в результате исследований и использованием современных методик, методов проведения анализов и применением математической обработки данных.

Основные положения, выводы, теоретические, практические разработки, рекомендации, полученные в диссертационной работе, научно обоснованы, подтверждены экспериментальными данными и апробированы в производственных условиях.

Оценивая научную новизну, следует выделить данные по разработке и апробации экспресс-методики определения состава триглицеридов в концентрате облепихового масла методом высокотемпературной ГЖХ. Установлено влияние технологии выделения и состава исходного сырья на глицеридный состав

концентрата облепихового масла. Предложена усовершенствованная технология производства концентрата облепихового масла, обеспечивающая получение продукта с увеличенным сроком годности. Научно обоснованы рецептуры и технология производства драже, позволяющие обеспечить высокие потребительские свойства, безопасность и функциональную направленность драже.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на конференциях различных уровней в период 2013-2016 годов, что свидетельствует о глубине проработки диссертационного исследования.

По материалам диссертационной работы опубликовано 14 печатных работ, в том числе 6 - в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Значимость для науки и практики

Практическая значимость заключается в обосновании использования нового экспресс-метода определения триглицеридов жирных кислот в концентрате облепихового масла и новой технологии с использованием азота на стадии удаления экстрагента. Результаты научной работы внедрены в производство на ЗАО «Алтайвитамины», г. Бийск, что подтверждается актами. Полученная информация о составе триглицеридов концентрата облепихового масла применяется, как дополнительный показатель качества и включена в методику «Определение состава триглицеридов облепихового масла концентрата». Разработаны ТУ и ТИ на «Масло облепиховое концентрат «Экстра», «Масло облепиховое концентрат из разных частей растения», «Масло облепиховое концентрат, полученный по разной технологии (экстракцией, центрифугированием и ферментативным гидролизом)», «Драже витаминизированное «Виталайф «Облепишка»», «Драже мягкое в капсулах «Облепиховое масло»».

Теоретическая значимость заключается в том, что обосновано преимущество нового экспресс-метода определения триглицеридов жирных кислот в концентрате облепихового масла по сравнению с существующей методикой, отличающегося сокращением времени пробоподготовки и применение новой технологии с использованием азота на стадии удаления экстрагента.

Результаты научной работы используются в учебном процессе на кафедре общей химии и экспертизы товаров в Бийском технологическом институте (филиале) ФГБОУ ВО «Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова» при обучении студентов по направлениям «Товароведение», «Продукты переработки растительного сырья» и «Биотехнология», что подтверждается актами.

Оценка содержания диссертационной работы

Диссертационная работа изложена на 147 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы и приложений; включает 40 таблиц и 26 рисунков. Список литературы составляет 185 источников российских и зарубежных авторов. Во введении обоснована актуальность темы диссертации, сформулированы цель и задачи исследования, раскрыта научная новизна, дана характеристика научной и практической ценности работы.

В первой главе проанализированы литературные данные о способах производства облепихового масла концентрата, методах определения триглицеридного состава масел и информация о жирнокислотном и триглицеридном составе облепихового масла, полученная различными авторами. Проведен анализ товарного предложения продуктов на основе облепихи.

Во второй главе описана организация эксперимента, объекты и методы исследования.

В третьей главе представлены данные по разработке и применению методов исследования глицеридного состава концентрата облепихового масла. Проведена оценка возможности использования метода дифференциальной сканирующей калориметрии. Представлены данные по разработке экспресс-метода ГЖХ для определения состава триглицеридов и применению экспресс-метода ГЖХ для определения состава триглицеридов.

В четвертой главе описано совершенствование технологии производства концентрата облепихового масла. Исследовано влияние технологических операций на качество облепихового концентрата и сохраняемость.

В пятой главе представлены экспериментальные данные по разработке рецептур и технологии производства драже с использованием концентрата облепихового масла, и товароведной оценке полученных продуктов.

Структура работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук. Автореферат полностью отражает содержание диссертации. Между ними нет противоречий и разночтений. Материалы публикаций полностью соответствуют автореферату и диссертации.

По диссертации и автореферату к автору имеются несколько незначительных замечаний и вопросов:

1. В схеме исследования (автореферат рис. 1, стр. 7; диссертация рис. 2.1, стр. 53) 5 этап обозначен как разработка технологической документации, правильно техническая документация.

2. В таблице 3.3 (стр. 80) приведены данные по содержанию триглицеридов и жирных кислот в образцах облепихового масла различных производителей, в таблице 4.4 - нормируемые показатели качества. По показателям, характеризующим содержание трипальмитина и трипальмитолеина, исследуемые образцы облепихового масла изначально не соответствовали нормируемым, можно ли было использовать их в качестве объектов исследования?

3. В главе 5 не представлена базовая рецептура драже, на основании которой был разработан новый вид драже и на основании которой готовили контрольные образцы драже.

4. В работе встречаются термины, не регламентированные стандартом.

5. Чем автор обосновывал количества вносимого в рецептуры драже облепихового масла концентрата (таблица 5.1, стр. 107)?

Оценивая диссертационную работу в целом, можно заключить, что, несмотря на отмеченные недостатки, она свидетельствует о достаточной научной подготовленности Горемыкиной Н.В., способной самостоятельно ставить и решать сложные научно-технические задачи в области технологии и товароведения.

Содержание работы свидетельствует о том, что представленная к защите диссертация соответствует техническим наукам и специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Заключение

Совокупность представленных результатов исследований позволяет считать, что цель и задачи, поставленные автором в работе, выполнены, разрабатываемые направления актуальны и своевременны. По своей новизне, проведённым исследованиям и сформулированным выводам диссертация Горемыкиной Н.В. представляет законченную научно-квалификационную работу, имеющую практическое значение.

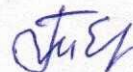
Основные разделы работы связаны между собой. Заключение посвящено анализу и сопоставлению результатов в целом по диссертации. Материалы диссертации обсуждались на международных, всероссийских и региональных конференциях.

Автореферат и публикации отражают основное содержание диссертации.

На основании вышеизложенного, считаем, что рецензируемая диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует пунктам 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор, Горемыкина Наталья Владимировна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Отзыв обсуждён и принят единогласно на заседании кафедры «Товароведение и управление качеством» Кемеровского технологического института пищевой промышленности (университет), (протокол № 2 от «28» октября 2016 г).

Профессор кафедры «Товароведение
и управление качеством» ФГБОУ ВО
«Кемеровский технологический институт
пищевой промышленности (университет)»
д.т.н., доцент



Тыщенко Е.А.

650003, Кемерово, ул. Красноармейская, 52, 3305
Телефон: 8 3842 39-68-53; e-mail: Tovar-kemtipp@mail.ru

