

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

SIBIRIAN
FEDERAL
UNIVERSITY



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

660041, РОССИЯ, Красноярск, проспект Свободный, 79
телефон (391)2-44-82-13, тел./факс (391)2-44-86-2
<http://www.sfu-kras.ru>, e-mail: office@sfu-kras.ru

№ _____
на № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по

образовательной деятельности

ФГАОУ ВО «Сибирский

федеральный университет»

Светлана Павловна Басалаева



« 9 » 10 2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Шароглазовой Лидии Петровны на тему «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.18.01 — Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Актуальность темы диссертационного исследования. На территории Сибири произрастает более 50 видов дикорастущих плодов и ягод, применяемых в народной медицине или как плодово-ягодное сырье для пищевой промышленности. Однако природные запасы дикоросов Сибири, в частности северных районов Красноярского края, недостаточно изучены. Одним из таких представителей дикоросов является морошка приземистая (*Rubus chamaemorus*), содержащая ценные биологически активные вещества. Учитывая то, что это богатство природы растет без затрат человеческого труда, то максимальное использование местных природных ресурсов имеет исключительно важное значение. Комплексная переработка ягод морошки позволит расширить ассортимент алкогольных и безалкогольных напитков, а также безотходно использовать сырьевой потенциал перерабатываемой ягоды.

Исследования в области алкогольных и безалкогольных напитков, проводимые Балашовым В.Е., Ковалевской А.А., Королевым Д.А., Кузьминым О.В., Оганесянц Л.А., Радионовой И.Е., Сербезовым Д.М., Стин Д.П., Трусовой С.А. и др. показывают актуальность применения растительного сырья в производстве напитков. Однако, несмотря на большой ассортимент алкогольных и безалкогольных напитков, недостаточно изученными остаются вопросы, связанные с научным обоснованием технологии и рецептур напитков на основе дикорастущего ягодного сырья Красноярского края и учетом его морфологических характеристик, механического и химического состава.

Таким образом, диссертационная работа Шароглазовой Лидии Петровны является актуальной и имеет научно-практическое значение для пищевой промышленности, так как позволяет расширить ассортимент напитков, а так же наиболее полно и эффективно использовать сырьевой потенциал перерабатываемого ягодного сырья.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность и обоснованность, полученных автором научных положений, выводов, рекомендаций подтверждены экспериментальными данными апробацией в условиях производства. Теоретические и экспериментальные этапы проводились в период с 2007-2017 гг. Для реализации поставленных задач применяли комплекс современных физико-химических, микробиологических и органолептических методов исследования. Экспериментальная часть работы диссертационного исследования выполнена в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Все исследования проводили в 3-5-ти кратной повторности, в экспериментальной части приведены средние значения показателей. Обработка результатов исследования проводилась с использованием современных программных средств - Microsoft Excel 2013, Maple 13.

Материалы диссертации обсуждались на международных и всероссийских конференциях: «Науки о жизни: от исследований к практике»: Материалы I Международного научного форума студентов и молодых ученых (Барнаул 2017); Материалы работы доложены и обсуждены на научно-методическом семинаре «Математическое и компьютерное моделирование в аграрных технологиях и инновациях» ОП «Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» (Красноярск 2018); «Студенческая наука – взгляд в будущее»: материалы XI Всероссийской

студенческой научной конференции (г. Красноярск 2016), опубликовано 6 научных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК

Научная новизна результатов исследования. Представленные Шароглазовой Л.П. в диссертационной работе результаты имеют научное и практическое значение. Впервые представлены сведения о морфологических характеристиках, механическом и химическом составе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края. На основе экспериментальных данных автор установил зависимости выхода экстрактивных веществ от технологических параметров. Шароглазовой Л.П. получены математические модели и обоснованы оптимальные режимы, адекватно описывающие закономерности процесса экстрагирования. Разработаны рецептуры и технология производства напитков на основе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования.

Шароглазова Л.П. на основе оценки качества ягодного сырья научно обосновала технологию комплексной переработки ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающих в Красноярском крае с получением алкогольных и безалкогольных напитков, экспериментально подтвердила их качество и безопасность, провела оптимизацию технологических параметров процесса экстрагирования.

Полученные результаты внедрены в производство ООО «Альпина» г. Абакан (безалкогольный газированный напиток «Сибирское солнце», сок из ягод морошки).

Материалы работы используются в учебном процессе для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 19.03.02 и 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Автором диссертационной работы разработан проект ТУ «Напитки безалкогольные».

Рекомендации по использованию результатов и выводов, сформулированных в диссертационной работе.

Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение в области технологии производства алкогольных и безалкогольных напитков на основе ягодного сырья, могут быть использованы для дальнейших исследований в пищевой промышленности.

Учитывая актуальность работы, несомненную практическую значимость полученных результатов и высокий уровень проведенных исследований, рекомендуем:

1) к внедрению предприятиям пищевой промышленности рецептуры и технологии разработанных напитков;

2) специалистам производств алкогольных и безалкогольных напитков, исследователям, занимающимся вопросами разработки рецептур и технологии алкогольных и безалкогольных напитков на основе ягодного сырья;

3) высшим учебным заведениям, ведущим подготовку бакалавров и магистров по направлениям «Продукты питания из растительного сырья», аспирантам научной специальности 05.18.01, использовать основные результаты работы в учебном процессе с целью внедрения основных научных и практических результатов данной диссертационной работы.

Замечания по диссертационной работе.

К автору имеется несколько вопросов и замечаний:

1) определены морфологические показатели ягод, проведен их сравнительный анализ в динамике по годам, представляло бы интерес моделирование и прогнозирование этих показателей в зависимости от климатических условий;

2) в процессе хранения из биологически активных веществ определен только витамин С.

Указанные замечания не имеют принципиального характера и не снижают ценности представленной работы.

В целом диссертационная работа выполнена на достаточно высоком уровне и профессиональной подготовки соискателя. Поставленная в работе цель достигнута за счет последовательной и полной реализации сформулированных диссертантом задач исследования.

Заключение о соответствии диссертации требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней».

Проанализировав материалы, представленные в диссертационной работе, считаем, что диссертационная работа Шароглазовой Лидии Петровны на тему: «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представляет собой самостоятельно выполненную научно-исследовательскую работу по специальности 05.18.01 — «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», результаты которой обеспечивают решение важных теоретических и практических задач.

Рассмотренная диссертационная работа Шароглазовой Л.П. представляет собой многоплановое исследование, область которого соответствует п. 6 «Разработка нового ассортимента и технологий изделий с

использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья, поликомпонитных смесей и полуфабрикатов с регулированием содержания основных пищевых и биологически активных компонентов, измененным химическим составом для создания продуктов нового поколения повышенной пищевой ценности и высокой степени готовности к употреблению, в том числе компонентов детского и диетического питания» паспорта специальности 05.18.01.

Представленная работа выполнена на современном теоретическом и методическом уровне с привлечением статистической обработки полученных данных и компьютерной техники.

Основные положения диссертационной работы в достаточной мере изложены в ряде научных трудов и публикаций. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации и отражает все необходимые положения в соответствии с требованиями ВАК Российской Федерации.

В целом представленная диссертация является законченной научной квалификационной работой, соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 28.08.2017)), а ее автор, Шароглазова Лидия Петровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 — Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Отзыв на диссертационную работу обсужден на заседании кафедры технологии и организации общественного питания «24» сентября 2018 г. протокол № 2.

Председатель семинара,
д-р техн. наук, доцент
кафедра технологии и
организации
общественного питания,
заведующий



Галина Александровна Губаненко



Председателю диссертационного совета
Д 006.056.01 на базе ФГБНУ «Северо-
Кавказский федеральный научный центр
садоводства, виноградарства, виноделия»,
д-ру экон. наук, профессору, академику РАН
Е.А. Егорову

Уважаемый Евгений Алексеевич!

ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет», ознакомившись с диссертационной работой Шароглазовой Лидии Петровны на тему «КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЯГОД МОРОШКИ ПРИЗЕМИСТОЙ (RUBUS SNAMAEMORUS), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, дает согласие на выполнение функций ведущей организации вышеуказанной работы.

И.о. ректора

ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»,
доктор биологических наук, профессор



Колмаков В.И.

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет» по диссертационной работе Шароглазовой Лидии Петровны на тему «КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЯГОД МОРОШКИ ПРИЗЕМИСТОЙ (*RUBUS CHAMAEMORUS*), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
1	ГОМОГЕНИЗИРОВАННЫЕ ОВОЩНЫЕ ПАСТЫ И МАРИНАДЫ С ЯГОДНОЙ КОМПОНЕНТОЙ (статья)	печатная	Кольман О.Я., Иванова Г.В.	Современная наука и инновации. – 2017. – № 1 (17). – С. 103-109.	0,33
2	ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОБЛЕПИХОВОГО ШРОТА (статья)	печатная	Никулина Е.О., Кольман О.Я., Иванова Г.В.	Современная наука и инновации. – 2016. – № 3 (15). – С. 102-106.	0,27
3	ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРЕ ИЗ ПЛОДОВ ОБЛЕПИХИ (статья)	печатная	Гуленкова Г.С., Веретнова О.Ю.	Вестник Красноярско го государствен ного аграрного университета . –2015. – № 6 (105). –	0,33

				С. 149-154.	
4	ОБЛЕПИХОВЫЙ ШРОТ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ (статья)	печатная	Никулина Е.О., Иванова Г.В., Кольман О.Я.	Вестник Красноярско го государствен ного аграрного университета . – 2015. № 10 (109). – С. 98-105.	0,44
5	РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНЫХ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ (монография)	печатная	Кольман О.Я., Иванова Г.В.	Сибирский федеральный университет, Торгово- экономическ ий институт. Красноярск, 2016. – 168 с.	9,33
6	ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯГОД СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ (RIBES NIGRUM L.) ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ (статья)	печатная	Чиркова Е.С., Чепелева Г.Г.	Научная жизнь. – 2014. – № 6. – С. 103-107.	0,22

И.о. ректора
ФГАОУ ВО «СФУ»

МП



[Handwritten signature]

Колмаков В.И.